

<http://rev.med.panacea.unica.edu.pe>

Rev méd panacea. 2014; 4(1): 3-7.

Recibido: 21 de Enero del 2014 | Aceptado: 23 de Marzo del 2014 | Publicado: 30 de Abril del 2014

CONFLICTO DE INTERES: NO DECLARADOS

ARTÍCULO ORIGINAL

Complicaciones maternas y fetales de la Preeclampsia diagnosticadas en un hospital del sur del Perú, 2013

Roxana Quispe-De La Cruz^{1,2,a}, Jhennifer Quispe-Dolorier^{1,2,a}, Pamela Zegarra-Jibaja^{1,2,a}

Facultad de Medicina, Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Ica, Perú¹

Hospital Santa María del Socorro. Ica, Perú²

Médico cirujano^a

Objetivo: Identificar las complicaciones materno fetales más frecuentes de la preeclampsia en pacientes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, Perú en el año 2013. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de tipo transversal, el grupo de casos fueron 62 mujeres que presentaron preeclampsia y que cumplían con los criterios de inclusión. Se utilizó un instrumento validado que permitió recoger la información necesaria de las historias clínicas. Para el análisis de datos se utilizaron tablas y gráficos estadísticos en el programa Microsoft Excel 2010 y para la interpretación se aplicó promedios y frecuencias porcentuales. **Resultados:** Con respecto a las características sociodemográficas de los pacientes, tenemos que la mayor frecuencia se encuentran entre los 19 a 34 años (60%); el estado civil de mayor frecuencia fue el conviviente (58%) y con grado de instrucción secundaria (52%). Las características ginecoobstétricas con mayor frecuencia fueron que las que presentaron gestación a término (80%); multíparas (66%); con adecuado control prenatal (94%) y con término de la gestación mediante la operación cesárea en (81%). En cuanto a las complicaciones maternas encontradas fueron eclampsia (3%) y abrupcio placentario (3%), no encontramos ninguna muerte materna; dentro de las complicaciones fetales halladas encontramos retardo de crecimiento intrauterino (13%), sufrimiento fetal agudo (5%) y muerte fetal (2%). **Conclusiones:** Existen complicaciones materno fetales de la preeclampsia que pueden ser modificables por lo que es necesario que los hospitales cuenten con la tecnología y recursos humanos idóneos para realizar actividades preventivas, de tratamiento y evitar sus posibles complicaciones.

Palabras clave: preeclampsia, factores de riesgo, sufrimiento fetal (fuente: DeCS BIREME) .

Autor corresponsal: Roxana Quispe De La Cruz . Dirección: Av. Confraternidad C -17 Ica, Perú. Teléfono: (51) 956707846. Correo electrónico: roxanabqdlc@gmail.com.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia (PE), proceso hipertensivo específico del embarazo, constituye la causa más importante de morbimortalidad materna y fetal (1-3).

Los trastornos hipertensivos del embarazo se agrupan en una extensa gama de procesos que tienen de común la existencia del signo de la hipertensión. Estos trastornos hipertensivos constituyen un serio problema de salud pública. Representan la primera causa de muerte materna en los países desarrollados y la tercera causa de muerte materna en los países en vías de desarrollo (cuatro defunciones por 100,000 nacimientos y 150 o más defunciones por 100,000

nacimientos, respectivamente) (4-6).

En embarazos pre término es aún más difícil la PE ya que es causa de muerte fetal y neonatal (14-16). La PE se presenta típicamente en primíparas durante el tercer trimestre de gestación y viene definida por la presencia de hipertensión arterial y proteinuria superior a 3g/24 horas, habitualmente asociada a edemas generalizados e hiperuricemia. Existen una serie de factores favorecedores, como ya se mencionó, la primiparidad, gestación múltiple, hipertensión crónica del embarazo, diabetes gestacional, madre con edad superior a los 35 años, antecedentes familiares, fertilización artificial y otras me-

menos relevantes.

Su incidencia es variable se estima que puede aparecer en torno al 3-14% de las gestaciones en países desarrollados. Resulta difícil conocer su incidencia real en países en vías de desarrollo (1, 3, 17-22)

Existen una serie de marcadores biológicos que pueden ayudar a delimitar la gravedad del cuadro, estos son la hiperuricemia, el recuento plaquetario, las pruebas de función hepática y renal, así como los niveles de presión arterial y grado de proteinuria (1, 2, 4, 23-27)

La PE constituye un problema de salud pública ya que afecta de un 8 a un 10% de las mujeres embarazadas en Latinoamérica. En nuestro país ocupa el tercer lugar como causa de muerte y en la región de Ica es considerada la primera causa de muerte materna (3,9).

Sobre la base del conocimiento actual, parece probable que esta enfermedad pueda ser prevenida, motivo por el cual nos propusimos determinar las complicaciones maternas y fetales en pacientes diagnosticadas por preeclampsia en el Hospital Santa María del Socorro en Ica, Perú el año 2013.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo tipo serie de casos, en el que se incluyeron a todos los pacientes en cuya historia clínica se consignó el diagnóstico de preeclampsia durante el año 2013, en el Hospital Santa María del Socorro en Ica, Perú.

Según el sistema informático perinatal del

Hospital Santa María del Socorro, se registró en el año 2013, 2435 partos de los cuales 1602 fueron por parto eutócico y 833 por cesárea, se encontró 65 casos con diagnóstico de preeclampsia de los cuales 62 casos conformaron nuestro universo de estudio por cumplir los criterios de inclusión, los cuales fueron: pacientes con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional, pacientes que presentaron complicaciones relacionadas con preeclampsia durante el embarazo, parto y puerperio mediato, además de presentar historias clínicas completas (Figura 1).

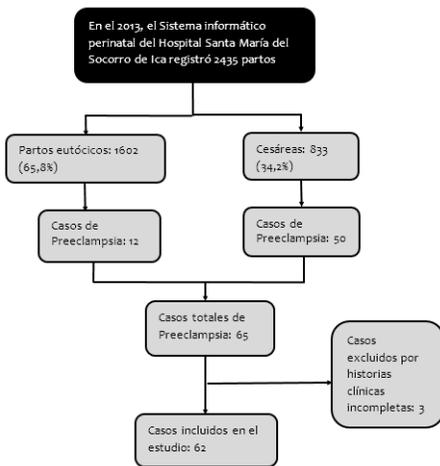


FIGURA 1. Flujograma de selección de pacientes diagnosticadas de preeclampsia, en el Hospital Santa María del Socorro. Ica, Perú 2013

Decidimos incluir en nuestro estudio a todos los casos encontrados (salvo tres casos que no cumplieron con los criterios de inclusión), por lo que no procedimos a hallar el tamaño muestral, ni realizamos el muestreo respectivo.

La técnica para la recolección de datos consistió en observar directamente las historias clínicas de las pacientes que fueron seleccionadas para el estudio, se realizó en un ambiente del hospital destinado para tal fin, durante el horario de la tarde, donde había poca afluencia de pacientes, lo que nos permitió trabajar con comodidad y en forma ordenada.

Las variables de interés para nuestro estudio fueron, dentro de las características generales: la edad, estado civil, grado de instrucción, edad gestacional, paridad y número de controles pre natales. Dentro de las variables referentes a las complicaciones tenemos a las maternas y a las fetales.

Se utilizó un instrumento de recolección de datos basado en el estudio de Caiza Mosquera (10), el cual para ser aplicado en nuestro entorno, fue sometido a una prueba piloto al 10% de nuestro univer-

so; es decir, se probó en siete historias clínicas, para determinar si existieran preguntas ambiguas o dificultad en cuanto a la obtención de los datos pertinentes para nuestro estudio.

Además sometimos nuestro instrumento de recolección de datos a la revisión por dos profesionales médicos expertos en el tema, cumpliendo de esta manera con la prueba llamada “juicio por expertos”.

Para la creación de la base de datos se utilizó el programa Microsoft Excel 2010, y para su interpretación y análisis se decidió por el programa SPSS versión 18, con la finalidad de hallar las frecuencias y los porcentajes respectivos.

El estudio no involucró ningún riesgo para los pacientes, ya que se hizo empleando información rutinaria de las historias clínicas del Servicio de Ginecología y Obstetricia, manteniendo los datos de forma confidencial, además de contar con las autorización tanto del jefe del servicio como del director del hospital.

RESULTADOS

En la población estudiada encontramos 62 pacientes con PE, la misma que se estratificó en tres grupos: Menores de 19 años (gestantes adolescentes), entre 19 y 34 años (gestantes adultas) y el grupo de 35 años a más (gestantes añosas). Encontramos el mayor porcentaje de pacientes con PE se encuentra en el grupo de adultas con un valor de 60% seguidos del grupo de añosas (24%) y adolescentes (16%).

Con respecto al estado civil se observa un predominio del grupo de gestantes convivientes, seguida por las casadas, solteras y divorciadas.

En el grado de instrucción de las pacientes con PE encontramos un predominio por el grado de instrucción secundaria, seguido de las gestantes que poseen una instrucción superior, el grupo de instrucción primaria y finalmente gestantes analfabetas.

Según el tiempo de gestación se clasificó en gestantes a término (37-41 semanas), pretérmino (menor a 37 semanas) y gestantes post término (mayor a 41 semanas). Nuestros hallazgos sugieren que el mayor número de pacientes con PE se encontraron en el grupo de gestaciones a término, seguidos del grupo de pre término y finalmente el grupo post término.

Según la paridad en las pacientes con PE, la mayoría fueron multiparas, mientras un porcentaje menor fueron nulíparas.

Casi la totalidad de pacientes con PE poseían más de cinco controles pre natales (Tabla 1).

Características generales y relacionadas a la gestación en pacientes diagnosticadas de preeclampsia en el Hospital Santa María del Socorro. Ica, Perú 2013	
Características generales (n=62)	N (%)
Grupo etario	
< 19 años	10 (16)
19 y 34 años	37 (60)
> 35 años	15 (24)
Estado civil	
Soltera	12 (20)
Casada	13 (21)
Conviviente	36 (58)
Divorciada	1 (1)
Viuda	0 (0)
Grado de instrucción	
Analfabeta	1 (1)
Primaria	4 (6)
Secundaria	32 (52)
Superior	25 (41)
Edad gestacional	
Pre término	10 (16)
A término	50 (80)
Post término	2 (4)
Paridad	
Nuliparidad	27 (44)
Multiparidad	35 (66)
Controles pre natales	
Ninguno	0 (0)
< 5 controles	4 (6)
> 5 controles	58 (94)

Sobre las complicaciones fetales, hallamos en nuestra serie de pacientes con PE, ocho casos (13%) de retardo de crecimiento intrauterino (RCIU). Mientras que 54 (87%) nacieron con peso normal.

Encontramos tres casos (5%) que tuvieron sufrimiento fetal agudo (SFA), mientras que 59 casos (95%) los fetos estaban en condiciones adecuadas.

En relación a la muerte fetal en madres con PE, en nuestro estudio hallamos solo un caso.

Sobre las complicaciones maternas, encontramos que dos (3%) gestantes desarrollaron eclampsia.

Complicaciones maternas y fetales identificadas en pacientes diagnosticadas de preeclampsia en el Hospital Santa María del Socorro. Ica, Perú 2013	
Complicaciones (n=62)	N (%)
Complicaciones maternas	
Eclampsia	2 (3)
Abruptio placentario	2 (3)
Mortalidad materna	0 (0)
Complicaciones fetales	
SFA	3 (5)
RCIU	8 (13)
Mortalidad fetal	1 (2)

SFA: Sufrimiento fetal agudo RCIU: Retardo del crecimiento intrauterino

Además hallamos dos casos (3%) de abrupto placentario en madres con PE. Mientras que 60 pacientes (97%) no presentaron desprendimiento prematuro de placenta. En relación a la muerte materna. En el estudio no se registró muerte materna alguna (Tabla 2).

DISCUSIÓN

La literatura médica destaca que los trastornos hipertensivos asociados al embarazo complican del 3 al 8% de los embarazos a nivel mundial y está relacionada con las principales causas de mortalidad materna en la Región Ica y segunda causa de muerte en nuestro país (8).

En el Hospital Santa María del Socorro en Ica en Perú, se encontró que en el año 2013 un 2.7% de los embarazos se complican con PE, patología que ocupa el primer lugar entre las causas de mortalidad materna en la Región Ica y segunda causa de muerte en nuestro país (8).

Los datos referentes a la edad en los diferentes grupos etarios de estudio, no se comportan en relación con la literatura revisada, que expresa que las edades extremas de la vida de la mujer (menor de 19 y mayor a 35 años) se relacionan con la PE (1,10).

La literatura médica destaca que las mujeres jóvenes son las que tienen mayor frecuencia de hipertensión durante la gestación, a pesar de lo antes expuesto, nuestro estudio es similar al de Suarez y Cols. (1), donde la PE se presentó en edades reproductivas o edades no extremas de la vida, es probable que otros factores como el control prenatal adecuado favorecieran la disminución de riesgo de padecer PE en las edades extremas.

Nuestros hallazgos son similares al de Caiza Mosquera (10), donde encuentra resultados con cifras muy parecidas y describe que la paciente con estado civil conviviente tiene mayor riesgo de PE. Es posible que las deficiencias de consolidación familiar influyan en el aspecto psicológico, si bien los estudios revisados no establecen que el estado civil de conviviente pueda ser un factor de riesgo, lo que faltaría, es determinar que es una característica común en la población.

En nuestro estudio encontramos un mayor porcentaje de pacientes con PE que tienen estudios secundarios y superiores, lo que es congruente con diversos estudios, sin embargo, el bajo nivel de instrucción está relacionada como factor predisponente de la PE, en contraparte, las embarazadas con un mejor nivel educacional posponen la maternidad o la edad de matrimonio y además optan por cuidados médicos óptimos para el control del embarazo (10), lo que conllevaría a embarazos en edades avanzadas.

Encontramos que la mayoría de los neonatos eran nacidos a término, similar a lo encontrado por Suarez y cols. (3) quien afirma que la tercera parte de nacimientos de madres preeclámpticas son pre términos, esto sustenta que ante la PE, las gestaciones pre términos no tienen mayor complicación y que una mayor incidencia de aparición de los primeros síntomas se registran en embarazos a término. Es por ello que es posible alargar un período de tiempo razonable a la gestación, hecho que explica que la mayor frecuencia de recién nacidos de madres preeclámpticas son a término.

Al analizar los grupos de preeclámpticas según paridad, el porcentaje fue mayor en el grupo de múltiparas, al revisar varios estudios (1,2,13,26) los hallazgos no corresponden a nuestras estadísticas, se acepta que la hipertensión inducida por el embarazo es una enfermedad casi exclusiva de las nulíparas(2) y que es una condición de riesgo para la PE, existen estudios que señalan que las nulíparas tienen mayor frecuencia de presentar PE, Suarez y cols. destacan que la nuliparidad es un factor de riesgo para la PE con una frecuencia del 64,2% (3), sin embargo, los resultados de nuestra investigación no reafirman esta aseveración, la misma que puede explicarse por las características de la población en estudio, ya que las gestantes múltiparas están en una mayor proporción en relación con las nulíparas.

Con respecto al control prenatal, en un estudio realizado en una entidad de salud de Santa Marta, Colombia, se encontró que un 45% de pacientes con PE no tuvieron controles prenatales, hecho que difiere con nuestro estudio, puesto que el 94% de nuestros pacientes con PE tienen más de cinco controles prenatales (31), otra investigación encontrada afirma que el control prenatal no cumple el papel protector esperado (29).

En una investigación en el Hospital Gineco-obstétrico "Mariana Grajales" de Colombia, en madres con PE, la cesárea constituyó la principal vía del nacimiento con 67,8%, resultado similar con nuestro estudio, mientras que en el Hospital Bertha Calderón Roque en Nicaragua describieron que un 70,4% finalizaron su parto por vía vaginal y un 29.6% por cesárea (10). La terminación de la gestación en pacientes preeclámpticas es una situación que difiere entre los estudios realizados. Realmente los autores están de acuerdo que la terminación de la gestación debería efectuarse después de las 37 semanas y por la vía vaginal, sin embargo, la decisión va depender de las complicaciones maternas o fetales (32). Al comparar los porcentajes de cesáreas realizadas en otros estudios, con nuestra investigación, podemos deducir que en nues-

tro hospital se estarían practicando cesáreas en mayor frecuencia.

Caiza Mosquera reporta una frecuencia del 1% de retardo de crecimiento intrauterino, menor que nuestros hallazgos; sin embargo, otro estudio como el realizado en el Instituto Perinatal de México encontró un 30% de RCIU porcentaje mucho mayor (33). La preeclampsia es un síndrome clínico multisistémico, multifactorial exclusivo del embarazo en el ser humano (6) que no es uniforme esto puede explicar la variación de las frecuencias de la morbilidad fetal en los distintos estudios.

Castellon y cols. (33), reportaron una frecuencia del 30% de sufrimiento fetal (SF), mayor que el 2% de nuestra serie. Estas diferencias quizás estén relacionadas con el nivel del hospital, con la complicación ocasionada por la PE en la gestante y/o feto, con la edad gestacional del feto, peso del feto, método de diagnóstico del SF y el momento del diagnóstico en relación a la hipoxia, hipoxemia y acidosis.

En nuestra investigación encontramos que de 62 pacientes preeclámpticas el 2% de ellas tuvieron óbito fetal discordante con otros estudios como el de Aquino et al. que reporta que el 41,9% pacientes con preeclampsia tuvieron óbito fetal muy similar a lo referido por Sabalvarro en Nicaragua, donde encuentra un 40%, mientras que Fanete en estudios realizados en Venezuela, encontró que 30,4% de las pacientes hipertensas tuvieron óbito fetal (34). A pesar de estas investigaciones, en nuestro estudio se registró sólo un 2% de muerte fetal. Diferencias que podrían deberse a que la población de gestantes donde se hace el estudio es inferior a la de otros estudios, como también a que se ha logrado emplear terapias antihipertensivas acertadas a las utilizadas en décadas anteriores donde se encontraba una letalidad fetal del 50% o simplemente los hospitales donde se hicieron los estudios son de mayor complejidad y de la misma manera las pacientes hipertensas deben haber tenido mayor complicación.

Así mismo se encontró un 3% de eclampsias, congruente con el 2,2% encontrado en una investigación realizada en el Hospital de la Mujer Bertha Calderón Roque en Nicaragua (10), sin embargo nuestro estudio difiere de otra revisada que reporta una frecuencia de 22.9% (35) y a lo encontrado por el Profesor BahaSibaen Houston, Texas quien reportó un 16,7% de eclampsia y a lo encontrado por Caiza (10) quien encuentra un 18%, en el Hospital José María Velasco Ibarra - Tena en Ecuador. Nuestro estudio se confirma con el de otros debido a que probablemente las pobla-

poblaciones son semejantes y porque hubo un manejo estandarizado de la preeclampsia.

En relación a los resultados de abruptio placentario, este coincide con diversos autores en nuestro país y de otros donde se hallan cifras similares (10). El desprendimiento prematuro de placenta causa una elevada morbimortalidad materno fetal, riesgo que se debe vigilar en casos de preeclampsia.

La mortalidad materna por preeclampsia, es responsable de 60 000 muertes anuales a nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud reporta una muerte materna cada 7 minutos, del 50-75% de ellas están relacionadas con eclampsia. La preeclampsia es una enfermedad evolutiva de curso impredecible cuyo único "tratamiento" curativo es la extracción de la placenta (37).

Afortunadamente, muerte materna como consecuencia de la preeclampsia no ocurrió en el periodo de estudio, sin embargo debemos de tener presente que la primera causa de muerte materna en la Región Ica es la preeclampsia y a nivel nacional es la segunda causa de muerte (8), poniendo en claro que la tasa de mortalidad materna en la Región Ica es una de las más bajas del país.

El aporte de todo el esfuerzo desplegado para la realización de la presente investigación a fin de identificar exactamente las complicaciones clínicas materno fetales asociados a la preeclampsia en pacientes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica en el año 2013, que deben ser utilizados por autoridades de salud del Gobierno Regional y del Hospital como una herramienta de gestión para la disminución de indicadores negativos a nivel materno perinatal, que será en beneficio de nuestra población de atendidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. **Suárez JA, Cabrera MR, Gutiérrez M, Corrales A, Cairo V, Rodríguez L.** Resultados de la atención a pacientes con riesgo de preeclampsia-eclampsia. *Rev Cubana Obstet-Ginecol* [Internet]. 2012 [citado 21 Sept 2012];38(3): 305-312. [[Link](#)]
2. **Suarez JA, Gutiérrez M.** Caracterización de la preeclampsia precoz y tardía y su relación con los signos de agravamiento. *Rev Electrón PortalesMedicos.com* [Internet]. 2012 [citado 28 Abr 2013];7(15):11. [[Link](#)]
3. **Suárez JA, Cairo V, Gutiérrez M, Marín Y.** Sistema de acciones para el diagnóstico precoz de la preeclampsia-eclampsia en Villa Clara. *Acta médica del Centro*. [Internet]. 2014 [citado Abril 2014];(8)1. [[Link](#)]
4. **Álvarez M, Hinojosa M, Álvarez S, López R, González G, Carbonell I.** Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. 2011 [citado 2014 Mar 17]; 49(3):420-33.

- [[Link](#)]
5. **Cruz M; Satian M; Torres X.** Incidencia de los trastornos hipertensivos en el embarazo y la calidad de atención proporcionada por el personal de enfermería en el servicio de ginecología del Hospital Luis Gabriel Dávila de la ciudad de Túcán en el período de abril - octubre del 2007. [Tesis]. [Perú]:Universidad Técnica del Norte. 2013. [[Link](#)]
 6. **Mayorga M.** Influencia del nivel de educación en las complicaciones de los trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo en el hospital provincial docente Ambato en el período julio - diciembre del 2010. [Tesis]. [Ecuador]:Universidad Técnica de Ambato. 2011. [[Link](#)]
 7. **Steegers E, Dadelszen P, Duyekot J, Pijnenborg R.** "Revisión: Pre-eclampsia". *IntraMed. Lancet*[Internet]. 2010 [citado 28 Abr 2013];376: 631-44. [[Link](#)]
 8. **Ybaseta-Medina J.** Factores de riesgo asociados a la mortalidad materna en la Región de Ica, Perú. 2001- 2005. *Rev. méd. Panacea*. [Internet]. 2011 [citado 28 Abr 2013];1:9-13. [[Link](#)]
 9. **Churchill D, Duley L, Thornton J, Jones L.** Tratamiento intervencionista versus expectante para la preeclampsia grave entre las semanas 24 y 34 de embarazo. *Cochranerane*. [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014];185:207-213. [[Link](#)]
 10. **Caiza S.** Complicaciones Materno-Fetales Asociadas a la Preeclampsia en el Hospital José María Velasco Ibarra - Tena en el periodo enero 2009-enero 2010 [Tesis]. [Ecuador]: Escuela de Medicina. [[Link](#)]
 11. **Cóndor M, Domínguez D.** Asociación entre el estrés crónico y la preeclampsia en mujeres de 20 a 34 años atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2013. [Tesis]. [Perú]:Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [[Link](#)]
 12. **Lucio A.** Mortalidad Materna. [Monografía]. [Colombia]:Universidad de Colima, Colombia, 2011.
 13. **Arcos M.** Morbilidad perinatal en el Hospital Maternidad de Lima. [Tesis]. [Perú]:Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1985.
 14. **Sánchez-Carrillo H, Romero-Ramírez L, Rázuri-Ruggel A, Díaz-Vélez C.** Factores de riesgo de la preeclampsia severa en gestantes del HNAAA en el periodo de 2006 a abril de 2010. *Rev Cuerpo Médico HNAAA* 2013. [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014];6(2):12-16. [[Link](#)]
 15. **Wang IK, Muo CH, Chang YC, Liang CC, Chang CT, Lin SY et al.** Association between hypertensive disorders during pregnancy and end-stage renal disease: a population based study. [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014];185:207-213. [[Link](#)]
 16. **Parreño Cecilia.** Principales Complicaciones de Preeclampsia en Pacientes que Acuden al Hospital Provincial General Docente de Ríobamba. Tesis. [Tesis]. [Perú]: Politécnica de Chimborazo, 2010. [[Link](#)]
 17. **Shahbazian N, Shahbazian H, Ehsanpour A, Aref A, Gharibzadeh S.** Hypertension and microalbuminuria 5 years after pregnancies complicated by pre-eclampsia. *Iran J Kidney Dis*. [Internet]. 2011 [citado Marzo 2014] 5:324-327. [[Link](#)]
 18. **Kattah AG, Asad R, Scantlebury DC, Bailey KR, Wiste HJ, Hunt SC et al.** Hypertension in pregnancy is a risk factor for microalbuminuria later in life. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014];15: 617-623. [[Link](#)]
 19. **Suarez Gonzales, JA.** Mortalidad perinatal y su asociación con la preeclampsia-eclampsia. *Rev Med de Ginecología y Obstetricia*. [Internet]. 2012 [citado Marzo 2014]. [[Link](#)]
 20. **Abalos E, Cuesta C, Grosso AL, Chou D, Say L.** Estimaciones Globales y Regionales de la preeclampsia y la eclampsia: una revisión sistemática. *Rev Med Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014]; 170 (0):1-7.
 21. **Lazdam M, de la Horra A, Diesch J, Kenworthy Y, Davis E, Lewandowski AJ et al.** Unique blood pressure characteristics in mother and offspring after early onset preeclampsia. *Hipertensión*. [Internet]. 2012 [citado Marzo 2014]; 60 (5):1338-1345. [[Link](#)]
 22. **Australasian Society For The Study Of Hypertension In Pregnancy.** Management of hypertension in pregnancy: executive summary. *The Medical Journal of Australia*. [Internet]. 2011 [citado Marzo 2014]; 158(10): 702. [[Link](#)]
 23. **Mogollon-Saker S, Salcedo, Ramos F, Ramos E.** Resultados materno perinatales de la preeclampsia lejos del término. *Rev cien biomed.* [Internet]. 2011 [citado Marzo 2014];2 (2):262-269. [[Link](#)]
 24. **Margarita Altunaga, Miguel Lugones.** Incidencia de algunos factores de riesgo en la preeclampsia con grupos de gravedad. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. [Internet]. 2010 [citado Marzo 2014]; 36 (3):352-359. [[Link](#)]
 25. **Beals LE y Cols.** Estudio Comparativo de la Morbimortalidad del Producto gestacional en mujeres embarazadas con preeclampsia moderada o severa. *Revista Anacem*. [Internet]. 2009 [citado Marzo 2014];3(1):15-19. [[Link](#)]
 26. **Morgan, Fred y Otros.** Factores de riesgo asociados con preeclampsia. *Revista de Ginecología y Obstetricia de México*. [Internet]. 2010 [citado Marzo 2014]; 78 (3):153-159. [[Link](#)]
 27. **Hypertension in pregnancy.** Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol*. [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014]; 122: 1122-1131. [[Link](#)]

28. **Shahbazian N, Shahbazian H, Ehsanpour A, Aref A, Gharibzadeh S.** Hypertension and microalbuminuria 5 years after pregnancies complicated by pre-eclampsia. *Iran J Kidney Dis.* [Internet]. 2011 [citado Marzo 2014]; 5:324-327. [[Link](#)]
29. **Kattah AG, Asad R, Scantlebury DC, Bailey KR, Wiste HJ, Hunt SC et al.** Hypertension in pregnancy is a risk factor for microalbuminuria later in life. *J Clin Hypertens (Greenwich).* [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014]; 15: 617-623. [[Link](#)]
30. **Organización Mundial de la Salud.** Prevención y tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia. Organización Mundial de la Salud. 2011. [[Link](#)]
31. **González G. y Cols.** Factores de riesgo de los trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo en mujeres atendidas en una entidad de salud de Santa Marta. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud.* [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014]; (10) 2. [[Link](#)]
32. **Altunaga M, Lugones M.** Incidencia de algunos factores de riesgo en la preeclampsia con grupos de gravedad. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* [Internet]. 2010 [citado Marzo 2014]; 36(3):352-359. [[Link](#)]
33. **Castellón R. y Cols.** Criterios de inducción del nacimiento en mujeres con preeclampsia severa en tratamiento expectante. *Ginecol Obstet Mex.* [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014]; 81:92-98. [[Link](#)]
34. **Beals LE y Cols.** Estudio Comparativo de la Morbimortalidad del Producto gestacional en mujeres embarazadas con preeclampsia moderada o severa. *Revista Anacem.* [Internet]. 2009 [citado Marzo 2014]; 3(1):15-19. [[Link](#)]
35. **García E, Briones J, Guerrero A, Díaz de León Ponce M, Briones C.** Hemorragia cerebral por preeclampsia y síndrome microangiopático. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int.* [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014]; 27(4):249-254 [[Link](#)]
36. **Romero J.** Mortalidad materna por preeclampsia eclampsia. Instituto Mexicano del Seguro Social. [Internet]. 2013 [citado Marzo 2014]. [[Link](#)]
37. **Martucci K, Melendez L, Morales Y, Sánchez A, Zavala M,** Factores de riesgo que predisponen a las Complicaciones más frecuentes en las pacientes obstétricas ingresadas a la Unidad De Cuidados Intensivos de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" Durante El Periodo Febrero- Junio 2010. *Rev. Med.* [Internet]. 2010 [citado Marzo 2014]; 1: 11-16. [[Link](#)]
38. **Curriel-Balsera y cols.** Análisis de la morbi-mortalidad materna de las pacientes con preeclampsia grave, eclampsia y síndrome HELLP que ingresan en una Unidad de Cuidados Intensivos gineco-obstétrica. Unidad de Cuidados Intensivos Maternal, Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga, España. *Med Intensiva.* [Internet]. 2011 [citado Marzo 2014]; 35(8) :pp 478-483. [[Link](#)]

FINANCIAMIENTO: Autofinanciado

AGRADECIMIENTOS: al doctor Jorge Ybaseta Medina por su ayuda en la realización de este estudio.

CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA: RQD, JQD y PZJ participaron en el diseño del estudio, el análisis de los datos, revisaron críticamente el artículo y aprobaron la versión final.

Maternal and fetal complications of preeclampsia diagnosed in a hospital in southern Peru, 2013

Objective: To identify the most common fetal maternal complications of preeclampsia in patients treated at the Hospital of Santa María Socorro Ica, Peru in 2013. **Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted, the case group were 62 women that preeclampsia and who met the inclusion criteria. A validated instrument that allowed to collect the necessary information from the clinical records. For data analysis statistical tables and graphs were used in the Microsoft Excel 2010 program and for interpreting averages and percentage frequencies were applied. **Results:** With regard to the demographic characteristics of patients, we have most often found between 19-34 years (60%); marital status was more often cohabiting (58%) and high school degree (52%) The ginecoobstétricas characteristics most frequently were those that had term pregnancy (80%); multiparous (66%); with adequate prenatal care (94%) and the end of gestation by cesarean section (81%). In terms of maternal complications encountered were eclampsia (3%) and abruption placenta (3%), we found no maternal deaths; within fetal complications are found IUGR (13%), fetal distress (5%) and stillbirth (2%). **Conclusions:** There are fetal maternal complications of preeclampsia that can be modified so it is necessary that hospitals have the technology and suitable for performing preventive, treatment and avoid possible complications human resources.

Keywords: *preeclampsia, risk factors, fetal distress.* (source: MeSH NLM)

CITA SUGERIDA.

Quispe-De La Cruz R, Quispe-Dolorier J, Zegarra-Jibaja P. Complicaciones maternas y fetales de la Preeclampsia diagnosticado en un hospital del sur del Perú, 2013. *Rev méd panacea.* 2014; 4 (1):3-7.