

El presente número de la Revista contiene diversos artículos relacionados a uno de los más interesantes, apasionantes y mórbidos capítulos de la obstetricia, la preeclampsia. El primer trabajo original es el tema Raza negra como factor de riesgo independiente para preeclampsia, que estudia la influencia que dicha raza pudiera tener en la aparición de la preeclampsia en una población peruana, tal como ha sido hallado en estudios foráneos⁽¹⁻⁴⁾. Compara un número adecuado de gestantes que desarrollaron o no preeclampsia. Entre otros, encontró que las gestantes fenotípicamente de raza negra o con padres o abuelos de raza negra tuvieron 2,2 veces mayor probabilidad de complicarse con preeclampsia, lo que les permite a los autores concluir que la raza negra es un factor de riesgo independiente para desarrollar preeclampsia, en mujeres peruanas.

El artículo Repercusión de la preeclampsia/eclampsia en la mujer peruana y su perinato, 2000-2006, comunica los resultados de la digitación en el sistema informático SIP 2000 de la ocurrencia de preeclampsia en 28 hospitales del Ministerio de Salud durante los años 2000 a 2006. Se trata de una primera aproximación nacional a la frecuencia y consecuencias de esta entidad de sumo riesgo para la madre y el perinato. El estudio halló una incidencia de 5,1% de preeclampsia y complicaciones materno-perinatales similares a las encontradas en el mundo.

El artículo Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave en un hospital del seguro social del Perú, es un estudio proveniente de la ciudad de Ica, al sur del Perú, en el que se aborda esta nueva entidad actualmente utilizada en la práctica y auditoría en obstetricia por la necesidad de brindar la mejor atención oportuna a la mujer gestante, parturienta o puerpera en estado de suma gravedad por complicaciones en su embarazo⁽⁵⁻⁹⁾. En el hospital de la seguridad social de Ica, que atiende una población con mejores recursos y en una región donde existen menos muertes hospitalarias⁽¹⁰⁾, interesa conocer que las causas asociadas a la morbilidad materna extremadamente grave (MMEG) fueron principalmente las hemorragias puerperales y el embarazo ectópico, y en menor proporción la preeclampsia y la sepsis. La razón de MMEG fue 3,57 por 1 000 n.v., el índice de mortalidad 6,1 y la relación MMEG/mortalidad materna 0,10. Será de interés conocer en un futuro por qué en esta población costeña la preeclampsia no incide de manera similar a las otras regiones de la costa del Perú. De acuerdo al estudio del MINSA, esto se debería al fortalecimiento en Ica de las diversas estrategias para disminuir las complicaciones en las mujeres durante la gestación, parto o puerperio⁽¹¹⁾.



La comunicación corta Influencia de la preeclampsia en la calidad del calostro en puérperas atendidas a 2 720 metros sobre el nivel del mar, destaca por ser un estudio realizado en una ciudad en la sierra norte del país en donde la mortalidad materna es una de las más altas del país, con índices socioeconómicos preocupantes. Los autores han podido realizar esta investigación especial en la que concluyen que la preeclampsia influyó en los componentes del calostro, en la muestra de puérperas estudiada en altura. Los interesados en el tema del calostro encontrarán variados artículos en la literatura ⁽¹²⁻¹⁶⁾.

La preeclampsia, también denominada hipertensión inducida por la gestación, sigue siendo la enfermedad de las teorías con relación a su etiología. Sin embargo, los conocimientos sobre su fisiopatología parece que nos acercan a los inicios de la enfermedad. Esta es hoy entendida como una disfunción endotelial que comienza con la implantación inadecuada del blastocisto al endometrio materno por razones genéticas^(17,18), inflamatorias⁽¹⁹⁾ e inmunológicas^(20,21), se perturba la placentación⁽²²⁾ y el flujo sanguíneo a la placenta⁽²³⁾, ocurre el desbalance de las sustancias angiogénicas-antiangiogénicas⁽²⁴⁾ y el endotelio se manifiesta, entre otros, con fenómenos de vasodilatación-vasoconstricción, alteraciones de la coagulación generalizada y estrés oxidativo^(25,26) que, conjuntamente con variaciones coincidentes con un síndrome metabólico, repercuten en la madre, en la placenta y en el bebé en formación⁽²⁷⁾. Lo más serio de esta enfermedad es que la sintomatología aparece en cualquier momento del embarazo, muchas veces inesperadamente –a veces en pocos días u horas- y se debe al compromiso endotelial y endocrino-metabólico sistémico ya presente, sintomatología asociada al daño en órganos y sistemas vitales de la mujer⁽²⁸⁻³⁰⁾. Se halla en la literatura muchos estudios sobre la predicción de la preeclampsia, pero aún no existen marcadores definitivos^(31,32). No se tiene cura para la enfermedad, y solo es posible controlar temporalmente los daños maternos y fetales con tratamiento sintomático, debiéndose finalmente terminar la gestación. Un grupo importante de las madres y sus hijos quedan con secuelas metabólicas que ocasionan posteriormente obesidad, hipertensión, problemas cardiovasculares⁽³³⁻³⁹⁾, renales^(40,41) y cerebrales⁽²⁹⁾, diabetes mellitus⁽⁴²⁾, posiblemente debidas al progreso de la disfunción endotelial y del síndrome metabólico⁽³⁴⁾.

La importancia de la preeclampsia en el Perú nos impulsó, conjuntamente con el director Asociado Dr. Luis Távara y el Comité Editorial, a convocar a un grupo de expertos nacionales y extranjeros, muy conocedores del tema, a revisar algunos aspectos de la enfermedad, de manera de situarnos en lo conocido hasta el momento, las posibilidades de detección temprana y el mejor manejo en cada caso, para así tratar de disminuir las altas cifras de morbilidad, morbilidad extrema y mortalidad de las madres y fetos y recién nacidos en el Perú.

En el Simposio Preeclampsia, viejo problema aún no resuelto: conceptos actuales, se aborda los temas Epidemiología de la preeclampsia, Actualización en la fisiopatología de la preeclampsia, Significancia del desbalance de los factores angiogénicos en preeclampsia, Genética y preeclampsia, Preeclampsia de inicio temprano y tardío: una antigua enfermedad, nuevas ideas, ¿Es posible predecir la preeclampsia?, Manejo de la preeclampsia con elementos de severidad antes de las 34 semanas: nuevos conceptos, Manejo expectante o conservador de preeclampsia grave lejos del término, y Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú.

Llegamos al final del año 2014, año en el que el actual Comité Editorial de la Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia (RPGO) cumple 20 años de continuada labor, con permanencia, continuidad y puntualidad de la Revista que le ha valido ser incorporada en diversas importantes indexadoras cuyos logos figuran en la carátula. Queremos agradecer a los catorce Consejos Directivos de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología por la confianza depositada a la gestión y a los autores que con sus diversos trabajos han logrado dar calidad a la publicación y mantener la expectativa de los lectores que, a 11 meses de la visualización de la Revista mediante el software Open Journal Systems (OJS) ha generado 19 166 visitas de los resúmenes de artículos y 10 221 descargas en pdf de los artículos publicados. El lector podrá entender que, además de la visualización de la Revista en el OJS, ella está indizada en varias indexadoras de mucho prestigio, lo que nos permite calcular que la visualización de la RPGO debe estar alcanzando muchas otras decenas de miles, lo que conllevará a más citaciones de los autores de los artículos publicados, que ya se puede conocer en buscadores como Google Académico (*Google Scholar*) y SciELO, entre otros.



El Comité Editorial de la Revista saluda a sus colaboradores y lectores y les desea un venturoso año 2015, año en el que la Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia cumplirá 60 años desde su aparición con el primer número, en 1955.

Dr. José Pacheco
Director, Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ghosh G, Grewal J, Männistö T, Mendola P, Chen Z, Xie Y, Laughon SK. Racial/ethnic differences in pregnancy-related hypertensive disease in nulliparous women. *Ethn Dis*. 2014 Summer;24(3):283-9.
2. Nakimuli A, Chazara O, Byamugisha J, Elliott AM, Kaleebu P, Mirembe F, Moffett A. Pregnancy, parturition and preeclampsia in women of African ancestry. *Am J Obstet Gynecol*. 2014 Jun;210(6):510-520.e1. doi: 10.1016/j.ajog.2013.10.879.
3. Bentley-Lewis R, Powe C, Ankers E, Wenger J, Ecker J, Thadhani R. Effect of race/ethnicity on hypertension risk subsequent to gestational diabetes mellitus. *Am J Cardiol*. 2014 Apr 15;113(8):1364-70. doi: 10.1016/j.amjcard.2014.01.411.
4. Carr A, Kershaw T, Brown H, Allen T, Small M. Hypertensive disease in pregnancy: an examination of ethnic differences and the Hispanic paradox. *J Neonatal Perinatal Med*. 2013;6(1):11-5. doi: 10.3233/NPM-1356111.
5. Pileggi-Castro C, Camelo JS Jr, Perdoná GC, Mussi-Pinhata MM, Cecatti JG, Mori R, Morisaki N, Yunis K, Vogel JP, Tunçalp Ö, Souza JP; WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Development of criteria for identifying neonatal near-miss cases: analysis of two WHO multicountry cross-sectional studies. *BJOG*. 2014 Mar;121 Suppl 1:110-8. doi: 10.1111/1471-0528.12637.
6. Abalos E, Cuesta C, Carroli G, Qureshi Z, Widmer M, Vogel JP, Souza JP; WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Pre-eclampsia, eclampsia and adverse maternal and perinatal outcomes: a secondary analysis of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG*. 2014 Mar;121 Suppl 1:14-24. doi: 10.1111/1471-0528.12629.
7. Dias MA, Domingues RM, Schilithz AO, Nakamura-Pereira M, Diniz CS, Brum IR, Martins AL, Theme Filha MM, da Gama SG, do Carmo Leal M. Incidence of maternal near miss in hospital childbirth and postpartum: data from the Birth in Brazil study. *Cad Saude Publica*. 2014 Aug;30 Suppl 1:S1-12.
8. Pacagnella RC, Cecatti JG, Parpinelli MA, Sousa MH, Haddad SM, Costa ML, Souza JP, Pattinson RC; Brazilian Network for the Surveillance of Severe Maternal Morbidity study group. Delays in receiving obstetric care and poor maternal outcomes: results from a national multicentre cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014 May 5;14:159. doi: 10.1186/1471-2393-14-159.
9. Luz AG, Osis MJ, Ribeiro M, Cecatti JG, Amaral E. Perspectives of professionals participating in the Brazilian Network for the Surveillance of Severe Maternal Morbidity regarding the implementation of routine surveillance: a qualitative study. *Reprod Health*. 2014 Apr 8;11(1):29. doi: 10.1186/1742-4755-11-29.
10. 27. del Carpio Ancaya L. Situación de la mortalidad materna en el Perú, 2000-2012. *Rev peru med exp salud publica*. 2013;30(3):461-4.
11. Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. La mortalidad materna en el Perú 2002-2011. Lima, Perú. Mayo 2013.
12. Gidrewicz DA, Fenton TR. A systematic review and meta-analysis of the nutrient content of preterm and term breast milk. *BMC Pediatr*. 2014 Aug 30;14(1):216. doi: 10.1186/1471-2431-14-216.
13. Ballard O, Morrow AL. Human milk composition: nutrients and bioactive factors. *Pediatr Clin North Am*. 2013 Feb;60(1):49-74. doi: 10.1016/j.pcl.2012.10.002.
14. Dizdar EA, Sari FN, Degirmencioglu H, Canpolat FE, Oguz SS, Uras N, Dilmen U. Effect of mode of delivery on macronutrient content of breast milk. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2014 Jul;27(11):1099-102. doi: 10.3109/14767058.2013.850486.
15. Kelishadi R, Hadi B, Iranpour R, Khosravi-Darani K, Mirmoghtadaee P, Farajian S, Poursafa P. A study on lipid content and fatty acid of breast milk and its association with mother's diet composition. *J Res Med Sci*. 2012 Sep;17(9):824-7.
16. 16. Kaushik S, Trivedi SS, Jain A, Bhattacharjee J. Unusual changes in colostrum composition in lactating Indian women having medical complications during pregnancy-A pilot study. *Indian J Clin Biochem*. 2002 Jul;17(2):68-73. doi: 10.1007/BF02867974.
17. Silva VR, Soardi FC, Tanaka SC, da Silva-Grecco RL, Paschoini MC, Balarin MA. Investigation of polymorphisms in pre-eclampsia related genes VEGF and IL1A. *Arch Gynecol Obstet*. 2014 Oct 17. [Publicación electrónica previa a la impresión].
18. Trifonova EA, Gabidulina TV, Ershov NI, Serebrova VN, Vorozhishcheva AY, Stepanov VA. Analysis of the placental tissue transcriptome of normal and preeclampsia complicated pregnancies. *Acta Naturae*. 2014 Apr;6(2):71-83.
19. Wallace K, Cornelius DC, Scott J, Heath J, Moseley J, Chatman K, LaMarca B. CD4+ T cells are important mediators of oxidative stress that cause hypertension in response to placental ischemia. *Hypertension*. 2014 Nov;64(5):1151-8. doi: 10.1161/HYPERTENSIONA-HA.114.03590.



20. Faas MM, Spaans F, De Vos P. Monocytes and macrophages in pregnancy and pre-eclampsia. *Front Immunol.* 2014 Jun 30;5:298. doi: 10.3389/fimmu.2014.00298.
21. Freitas LG, Sathler-Avelar R, Vitelli-Avelar DM, Bela SR, Teixeira-Carvalho A, Carvalho Md, Martins-Filho OA, Dusse LM. Preeclampsia: integrated network model of platelet biomarkers interaction as a tool to evaluate the hemostatic/immunological interface. *Clin Chim Acta.* 2014 Sep 25;436:193-201. doi: 10.1016/j.cca.2014.05.020.
22. Roberts JM. Pathophysiology of ischemic placental disease. *Semin Perinatol.* 2014 Apr;38(3):139-45. doi: 10.1053/j.semperi.2014.03.005.
23. Jain A, Schneider H, Aliyev E, Soydemir F, Baumann M, Surbek D, Hediger M, Brownbill P, Albrecht C. Hypoxic treatment of human dual placental perfusion induces a preeclampsia-like inflammatory response. *Lab Invest.* 2014 Aug;94(8):873-80. doi: 10.1038/labinvest.2014.76.
24. Rezende VB, Barbosa F Jr, Palei AC, Cavalli RC, Tanus-Santos JE, Sandrim VC. Correlations among antiangiogenic factors and trace elements in hypertensive disorders of pregnancy. *J Trace Elem Med Biol.* 2014 Jul 1. pii: S0946-672X(14)00116-3. doi: 10.1016/j.jtemb.2014.06.011.
25. Sánchez-Aranguren LC, Prada CE, Riaño-Medina CE, Lopez M. Endothelial dysfunction and preeclampsia: role of oxidative stress. *Front Physiol.* 2014 Oct 10;5:372. doi: 10.3389/fphys.2014.00372. eCollection 2014.
26. Wallace K, Cornelius DC, Scott J, Heath J, Moseley J, Chatman K, LaMarca B. CD4+ T cells are important mediators of oxidative stress that cause hypertension in response to placental ischemia. *Hypertension.* 2014 Nov;64(5):1151-8. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.114.03590.
27. Marseglia L, D'Angelo G, Manti S, Arrigo T, Barberi I, Reiter RJ, Gitto E. Oxidative stress-mediated aging during the fetal and perinatal periods. *Oxid Med Cell Longev.* 2014;2014:358375. doi: 10.1155/2014/358375.
28. Razmara A, Bakhadirov K, Batra A, Feske SK. Cerebrovascular complications of pregnancy and the postpartum period. *Curr Cardiol Rep.* 2014 Oct;16(10):532. doi: 10.1007/s11886-014-0532-1.
29. Wiegman MJ, Zeeman GG, Aukes AM, Bolte AC, Faas MM, Aarnoudse JG, de Groot JC. Regional distribution of cerebral white matter lesions years after preeclampsia and eclampsia. *Obstet Gynecol.* 2014 Apr;123(4):790-5. doi: 10.1097/AOG.0000000000000162.
30. van Hook JW. Acute kidney injury during pregnancy. *Clin Obstet Gynecol.* 2014 Sep 26. [Epub ahead of print].
31. Kenny LC, Black MA, Poston L, Taylor R, Myers JE, Baker PN, McCowan LM, Simpson NA, Dekker GA, Roberts CT, Rodems K, Noland B, Raymundo M, Walker JJ, North RA. Early pregnancy prediction of preeclampsia in nulliparous women, combining clinical risk and biomarkers: the Screening for Pregnancy Endpoints (SCOPE) international cohort study. *Hypertension.* 2014 Sep;64(3):644-52. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.114.03578.
32. Kornacki J, Skrzypczak J. [Results of Doppler examinations in fetuses of mothers with early- and late-onset preeclampsia]. *Ginekol Pol.* 2014 Jul;85(7):504-8.
33. Osol G, Bernstein I. Preeclampsia and maternal cardiovascular disease: consequence or predisposition? *J Vasc Res.* 2014 Oct 8;51(4):290-304.
34. Al-Nasiry S, Ghossein-Doha C, Polman S, Lemmens S, Scholten R, Heidema W, Spaan J, Spaanderman M. Metabolic syndrome after pregnancies complicated by pre-eclampsia or small for gestational age: a retrospective cohort. *BJOG.* 2014 Oct 16. doi: 10.1111/1471-0528.13117.
35. Lewandowski AJ, Leeson P. Preeclampsia, prematurity and cardiovascular health in adult life. *Early Hum Dev.* 2014 Sep 7. pii: S0378-3782(14)00198-4. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2014.08.012.
36. Savitz DA, Danilack VA, Elston B, Lipkind HS. Pregnancy-induced hypertension and diabetes and the risk of cardiovascular disease, stroke, and diabetes hospitalization in the year following delivery. *Am J Epidemiol.* 2014 Jul 1;180(1):41-4. doi: 10.1093/aje/kwu118.
37. Seely EW, Rich-Edwards J, Lui J, Nicklas JM, Saxena A, Tsigas E, Levkoff SE. Risk of future cardiovascular disease in women with prior preeclampsia: a focus group study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2013 Dec 21;13:240. doi: 10.1186/1471-2393-13-240.
38. Reveret M, Boivin A, Guignonis V, Audibert F, Nuyt AM. Preeclampsia: effect on newborn blood pressure in the 3 days following preterm birth: a cohort study. *J Hum Hypertens.* 2014 Jul 3. doi: 10.1038/jhh.2014.50. [Publicación electrónica previa a la impresión].
39. Herrera-García G, Contag S. Maternal preeclampsia and risk for cardiovascular disease in offspring. *Curr Hypertens Rep.* 2014 Sep;16(9):475. doi: 10.1007/s11906-014-0475-3
40. Facca TA, Kirsztajn GM, Sass N. Preeclampsia (marker of chronic kidney disease): from genesis to future risks. *J Bras Nefrol.* 2012 Mar;34(1):87-93.
41. Hennessy A, Makris A. Preeclamptic nephropathy. *Nephrology (Carlton).* 2011 Feb;16(2):134-43. doi: 10.1111/j.1440-1797.2010.01411.x.
42. Scioscia M, Gumaa K, Rademacher TW. The link between insulin resistance and preeclampsia: new perspectives. *J Reprod Immunol.* 2009 Nov;82(2):100-5. doi: 10.1016/j.jri.2009.04.009.