

EDITORIAL

EDITORIAL

José Pacheco-Romero¹

¹ Director, Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia

Conflicto de intereses: El Editor declara que no existen conflictos de intereses en la presente publicación.

✉ jpachecoperu@yahoo.com

En el último trimestre de 2015, el Consejo Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC del Perú convocó a las revistas científicas peruanas indexadas a postular al Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - CONDECYT/Cienciactiva, para un apoyo económico destinado a publicar, en un período de dos años, un mayor número de artículos de calidad con el objetivo de indexación a bases de datos de importancia, incluyendo Scopus y Web of Science. La Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia (RPGO) ha obtenido este premio que fortalece y permitirá elevar su calidad editorial. El Comité Editorial de la RPGO está muy orgulloso de haber obtenido tan importante apoyo que lo estimulará a publicar eventualmente artículos originales y otros tipos de artículos científicos en inglés. Empezando esta nueva era, en el presente número se publica el presente editorial y dos artículos originales de interés especial en inglés y español. Y un artículo es publicado en portugués. La RPGO invita a todos sus lectores y amigos a enviar sus trabajos y artículos relacionados a la obstetricia, ginecología y reproducción humana en inglés, español o portugués, siguiendo las instrucciones de la Información para los Autores de la revista.

Cuando se escribió este Editorial no se conocía la preocupación que el virus Zika traería a nuestra

In the last quarter of 2015, the Peruvian Regional Council on Science, Technology and Technological Innovation (*Consejo Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC*) summoned indexed Peruvian scientific journals to postulate to the National Fund for Development of Scientific, Technologic and Technological Innovation (*Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - CONDECYT/Cienciactiva*) for a two-year financial support to publish qualified papers with the aim of indexation in key databases, including Scopus and Web of Science. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia (RPGO) has obtained this award that will enhance its editorial quality. The RPGO Editorial Committee is very proud for obtaining this support that will encourage publishing more papers and scientific articles eventually in the English language. Starting the new era, this editorial and two original papers are published in both English and Spanish. And one article is published in Portuguese. RPGO invites all readers and friends to submit their papers and related articles in obstetrics, gynecology and reproductive medicine either in English or Spanish or Portuguese complying with the journal's Information for Authors.

When this Editorial was written we did not know the concern virus



región y el mundo. El virus Zika es transmitido por los mosquitos *Aedes*⁽¹⁾ (*Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*)⁽²⁾, los mismos zancudos que transmiten el dengue, el chikungunya y la fiebre amarilla. El virus Zika fue inicialmente identificado en monos, en 1947, y en los seres humanos en 1952. Con punto de partida en Zika - un bosque de Uganda, África del Este-, la enfermedad se ha extendido a otras regiones en el África, las Américas, Asia y el Pacífico. El período de incubación es de pocos días, y los síntomas son leves e incluyen fiebre, erupciones en la piel, conjuntivitis, dolor muscular y articular, malestar y dolor de cabeza, que duran de 2 a 7 días. En 2015, en Brasil se correlacionó los miles de casos infectados con un incremento exponencial de casos de recién nacidos con microcefalia, alteración caracterizada por una cabeza anormalmente pequeña y deterioro en el desarrollo del cerebro^(3,4); además, el virus Zika puede asociarse a anomalías oculares en el niño⁽⁵⁾. Se considera que existe la infección transplacentaria⁽⁶⁾. No hay tratamiento específico, pero se recomienda mucho reposo, beber líquidos en cantidad suficiente y tratar el dolor y la fiebre⁽⁷⁾. No existe aún vacuna disponible. La Organización Mundial de la Salud ha emitido medidas preventivas en las regiones comprometidas, que consisten en usar ropa (preferiblemente de color claro) que cubran todo el cuerpo si fuera posible; uso de barreras físicas tales como pantallas, puertas y ventanas cerradas, así como dormir bajo mosquiteros. Se debe fumigar con insecticidas y usar larvicidas para tratar los recipientes de agua. En el Perú, se ha detectado pacientes que han sufrido la enfermedad por virus Zika en países aledaños y que han regresado a vivir al país. El Ministerio de Salud está tomando precauciones sanitarias para prevenir la propagación a regiones susceptibles. El virus ha sido encontrado en la saliva y en la orina, se transmite por relaciones sexuales⁽⁸⁾ y en Colombia hay casos de muerte por el síndrome Guillain Barré -debilidad generalizada y parálisis que se extiende de las piernas hacia arriba⁽⁹⁾- supuestamente causados por el virus Zika⁽¹⁰⁾. Y se ha encontrado una posible relación del virus Zika con una mielitis causante de parálisis⁽¹¹⁾. Como medida de seguridad, la *Food and Drug Administration* - FDA de los EE UU recomienda diferir donar sangre si una persona ha estado en áreas con transmisión activa del virus Zika⁽¹²⁾.

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) ha publicado una Advertencia de

Zika would bring to our region and worldwide. Zika virus is transmitted by *Aedes* mosquitoes⁽¹⁾ (*Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*)⁽²⁾, the same mosquitoes that transmit dengue, chikungunya and yellow fever. Zika virus was first identified in monkeys in 1947 and then in humans in 1952. Starting in Zika forest -an Uganda, East Africa forest-, this viral disease has spread to other regions in Africa, the Americas, Asia and the Pacific. Incubation period is only a few days, and mild symptoms include fever, skin rashes, conjunctivitis, muscle and joint pain, malaise, and headache that last 2-7 days. In Brazil the thousands of infected cases in 2015 correlated with an exponential increase in newborns with microcephaly characterized by abnormally small head and impaired brain development^(3,4); Zika virus may also be linked to eye abnormalities in the infant⁽⁵⁾. Transplacental infection is considered⁽⁶⁾. There is no specific treatment, but recommendations include plenty of rest, drink enough fluids, and treat pain and fever⁽⁷⁾. There is currently no vaccine available. The World Health Organization has issued preventive measures in compromised regions consisting in wearing clothes (preferably light-colored) that cover as much of the body as possible; using physical barriers such as screens, closed doors and windows, and sleeping under mosquito nets. Spraying of insecticides should be carried out and use of larvicides to treat large water containers. Patients with Zika virus infected in neighboring countries have been detected in Peru, and health precautions are being taken by the Ministry of Health to prevent spreading to susceptible regions. The virus has been found in saliva and urine, is transmitted by sexual relations⁽⁸⁾, and cases of Guillain Barré syndrome-related deaths - widespread weakness and paralysis spreading from the legs upward⁽⁹⁾- supposedly caused by Zika virus infection have been found in Colombia⁽¹⁰⁾. Zika virus has also been linked to paralysis-causing myelitis⁽¹¹⁾. As a safety measure, the U.S. Food and Drug Administration recommends the deferral of individuals from donating blood if they have been to areas with active Zika virus transmission⁽¹²⁾.

An American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) Practice Advisory on the Zika virus has been issued based on the Centers of Disease Control and Prevention (CDC)'s health advisory and travel advisory



Prácticas para el virus Zika basada en las asesorías de salud y viajes de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) así en como la publicación temprana del Reporte Semanal de Morbilidad y Mortalidad (MMWR). Se refiere al manejo de las mujeres expuestas al virus Zika con sospecha de infección y evidencia de defectos en el feto, principalmente microcefalia⁽¹³⁾. Señala que al momento se estudia la relación de la infección por el virus Zika y el síndrome Guillain-Barré –un trastorno en el que el sistema inmune de una persona ataca una parte de su sistema nervioso periférico^(14,15). El virus se está diseminando rápidamente por todo el hemisferio occidental. El ACOG advierte que las mujeres embarazadas deberán considerar posponer sus viajes a las zonas donde hay transmisión del virus Zika: Brasil, Colombia, El Salvador, Guayana Francesa, Guatemala, Haití, Honduras, Martinica, México, Panamá, Paraguay, Surinam, Venezuela y Commonwealth de Puerto Rico. La enfermedad por el virus puede ser diagnosticada en sangre mediante la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR). Las personas infectadas con Zika, chikungunya o el virus del dengue deben protegerse de la exposición de mosquitos, especialmente durante los primeros días de enfermedad, para evitar que otros zancudos se infecten y así reducir el riesgo de transmisión local. Lo que se ha considerado una práctica sin precedentes en los anales de la salud pública, el gobierno de El Salvador, un país con una de las leyes antiaborto más estrictas en el mundo, ha aconsejado a las mujeres evitar tener bebés durante al menos los próximos dos años⁽²⁾. Se ha considerado en varios países el aborto terapéutico cuando ocurre infección por el virus Zika temprano en el embarazo, pero esto no ha sido aceptado por el Ministerio de Salud del Perú. Y los hombres que han estado en zonas de Zika deben usar condones para prevenir la transmisión sexual del virus, especialmente cuando tengan relaciones con mujeres embarazadas⁽¹⁶⁾.

En el presente número de la RPGO se publica el artículo Características y riesgos en las adolescentes embarazadas, una investigación realizada en el suroeste del Perú. En el período estudiado, el embarazo en la adolescencia representó 6,63% de todas las pacientes obstétricas atendidas. La anemia y las infecciones de las vías urinarias fueron más frecuentes en adolescentes, y la hipertensión fue más prevalente en el grupo

as well as early release of the Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). It refers to management of women exposed to Zika virus with suspected infection and evidence of fetal defects mainly microcephaly⁽¹³⁾. A relation of Zika virus infection and Guillain-Barré's syndrome –a disorder in which the body's immune system attacks part of the peripheral nervous system^(14,15)- is currently being studied. The virus has been spreading throughout the Western Hemisphere at a rapid rate. In the ACOG practice advisory, pregnant women are asked to consider postponing travel to areas where Zika virus transmission is ongoing: Brazil, Colombia, El Salvador, French Guiana, Guatemala, Haiti, Honduras, Martinique, Mexico, Panama, Paraguay, Suriname, Venezuela, and the Commonwealth of Puerto Rico. Zika virus disease can often be diagnosed by performing reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR) on serum. People infected with Zika, chikungunya, or dengue virus should be protected from further mosquito exposure during the first few days of illness to prevent other mosquitoes from becoming infected and reduce the risk of local transmission. What has been considered a virtually unprecedented in the annals of public health, the government of El Salvador – a country with one of the most stringent antiabortion laws in the world- advised women to avoid having babies for at least the next two years⁽²⁾. Therapeutic abortion for Zika virus infection in early pregnancy has been considered in many countries, but it has not been accepted by the Ministry of Health in Peru. And men who were in Zika areas should use condoms to prevent sexual transmission of the virus, especially with pregnant women⁽¹⁶⁾.

Papers in this RPGO issue include Characteristics and risks of pregnant adolescents, an investigation performed in the southwest of Peru. In the period studied, teenage pregnancy represented 6.63% of all obstetrical patients attended. Anemia and urinary tract infections were more prevalent in adolescents, and hypertension was more frequent in the 20-34 year-old group. Cephalopelvic disproportion and acute fetal distress were main indications for cesarean section in teenagers, and post partum complications were more common in this group. Thus, pregnancy in adolescence was related to high obstetrical risk. According to the CDC, in 2013, a total of 273 105 babies were



de 20 a 34 años. La desproporción cefalopélvica y el distrés fetal agudo fueron las principales indicaciones para cesárea en las adolescentes, y las complicaciones posparto ocurrieron más en este grupo. Por lo tanto, el embarazo en la adolescencia se relacionó con alto riesgo obstétrico. Según los CDC, en 2013, un total de 273 105 bebés nacieron de mujeres de 15 a 19 años en los Estados Unidos, para una tasa de nacidos vivos de 26,5 por 1 000 mujeres en este grupo de edad. Ello representó una caída de 10% desde 2012, pero fue mayor que en otros países industrializados. Las adolescentes sexualmente activas parecen estar usando más control de la natalidad que en años anteriores^(17,18). Hasta dos terceras partes de los embarazos en adolescentes ocurren a la edad de 18 a 19 años⁽¹⁹⁾. La gestación en la adolescencia se asocia con mayores tasas de morbilidad y mortalidad, tanto para la madre como para el niño. La muerte por violencia es la segunda causa de muerte durante el embarazo en las adolescentes y es mayor en las adolescentes que en otros grupos⁽²⁰⁾. En el Perú, la violencia y el incesto ocurren en 7 a 34% de las niñas y 3 a 29% de los niños. Un diez por ciento de los partos es en adolescentes y la mortalidad materna es 2 a 5 mayor en las jóvenes menores de 18 que en las mujeres de 20 a 29 años⁽²¹⁾.

El artículo Terminación terapéutica del embarazo: experiencia en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Perú, 2009-2013, presenta la experiencia inicial del hospital nacional más grande en el cuidado de la mujer para el aborto médico indicado, después de muchos años de prohibición de esta práctica. La edad media de las pacientes fue 30,4 años. Las causas del aborto terapéutico fueron por riesgo de vida en 13 por ciento -debido principalmente al lupus eritematoso sistémico activo-, y por riesgo en la salud física y mental en 87 por ciento, estos casos relacionados con malformaciones congénitas fetales incompatibles con la vida (anencefalia y acrania). El aborto terapéutico está aumentando con el tiempo en esta institución y se está aplicando formalmente las guías perinatales y obstétricas.

PatientPlus indica que, de acuerdo a los artículos basados en la evidencia escritos por los médicos del Reino Unido o en las guías europeas y del Reino Unido, y las estadísticas del Departamento de Salud, en el año 2014, el número total de abortos fue 184 571 para las mujeres residentes en Inglaterra y Gales. La tasa de aborto estanda-

born to women aged 15-19 years in the U.S., for a live birth rate of 26.5 per 1 000 women in this age group. It represented a drop of 10% from 2012. It was higher than in other industrialized nations. Sexually active teens seem to be using birth control more than in previous years^(17,18). Up to two-thirds of adolescent pregnancies occur in teens age 18-19 years old⁽¹⁹⁾. Pregnancy in adolescence is associated with higher rates of morbidity and mortality, both for the mother and child. Death by violence is the second leading cause of death during pregnancy for teens and is greater in adolescents than in any other group⁽²⁰⁾. In Peru, violence and incest take place in 7-34% of girls and 3-29% of boys. Ten per cent of deliveries occur in teens, and maternal mortality is 2-5 higher in young women under 18 years than in women 20-29 years⁽²¹⁾.

Therapeutic termination of pregnancy: experience at Instituto Nacional Materno Perinatal, Peru, 2009-2013 presents the initial experience of the largest national hospital on women's care for indicated medical abortion after many years when this practice was not allowed. Mean age of patients was 30.4 years. Causes for therapeutic abortion were risk of life in 13 per cent mostly due to active systemic lupus erythematosus, and risk on physical and mental health in 87 per cent, all related to fetal congenital malformations incompatible with life (anencephaly and acrania). Therapeutic abortion is increasing over time at this institution and perinatal obstetric and perinatology guidelines are formally applied.

According to PatientPlus articles written by United Kingdom doctors based on either research evidence, UK and European Guidelines, and Department of Health statistics, the total number of abortions in 2014 was 184 571 for women resident in England and Wales. The age-standardised abortion rate was 15.9 per 1 000 resident women aged 15-44. The abortion rate was highest at 28 per 1 000, for women aged 22; 92% of abortions were practiced in women under 13 weeks of gestation; medical abortions accounted for 51% of the total, and 2% were under ground E (risk of the child to be born handicapped). In Scotland there were 11 475 abortions in 2014, representing 11 per 1 000 women aged 15-44. There were 23 terminations in the year 2013/2014⁽²²⁾.



rizada por edad fue 15,9 por 1 000 mujeres residentes de 15 a 44 años. La tasa de abortos fue mayor, de 28 por 1 000, para las mujeres de 22 años; 92% de los abortos se llevaron a cabo con menos de 13 semanas de gestación; los abortos médicos representaron el 51% del total y 2% fueron de niños que hubieran nacido minusválidos. En Escocia hubo 11 475 abortos en el año 2014, representando 11 por 1 000 mujeres entre 15 y 44 años. Hubo 23 terminaciones del embarazo en el año 2013/2014⁽²²⁾.

Se ha determinado el número de artículos y temas relacionados a derechos sexuales y reproductivos publicados en la Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia desde 1993 hasta el año 2015. Hubo 121 artículos publicados sobre el tema, lo que representó el 14,6% de todos los artículos durante este período. La mayor proporción de trabajos se relacionó con mortalidad materna y planificación familiar. Es gratificante ver la contribución de la Revista en informar y sensibilizar a los lectores sobre los derechos de las mujeres. Los lectores han percibido la situación a través del tiempo y reconocen las medidas adoptadas por la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología y las instituciones vinculadas con los derechos de las mujeres para obtener leyes y acuerdos en beneficio de su salud física y mental.

Luego de presentar una definición de dolor pélvico crónico, el simposio sobre dolor pélvico comienza con una revisión sobre Dolor crónico pélvico: más que solo endometriosis. Señala que el molesto dolor en la pelvis en las mujeres no es solo debido a la endometriosis. El artículo hace hincapié en considerar otras causas, porque pensar que la endometriosis es la única causa probable retrasa el diagnóstico, el tratamiento y los resultados. La probabilidad es que el dolor pélvico sea multifactorial. El autor considera aplicar la neuropatología en el diagnóstico del dolor pélvico crónico para obtener mejores resultados en el tratamiento de este fastidioso problema.

El artículo Manejo del dolor pélvico crónico en pacientes con endometriosis, recuerda que la etiología de la enfermedad sigue siendo desconocida, pero varios mecanismos podrían explicar la relación entre la endometriosis y el dolor pélvico, los que podrían ser considerados objetivos potenciales de la terapia. El autor señala

The number of articles and topics related to sexual and reproductive rights published in Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia from 1993 through 2015 has been determined. There were 121 articles published on the subject that represented 14.6% of all articles during this period. The highest proportion of papers was related to maternal mortality, and family planning. It is gratifying to see the contribution of this journal in informing and raising readers' awareness on rights of women. Readers have perceived the situation over time and acknowledge actions taken by Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología and women's rights-related institutions to obtain State laws and agreements in benefit of women's physical and mental health.

Following the definition of chronic pelvic pain, the symposium on pelvic pain starts reviewing Pelvic chronic pain: more than just endometriosis. The annoying pain in the pelvis in some women is not only due to endometriosis. This paper emphasizes on looking for other causes, because considering endometriosis as the only probable cause delays diagnosis, treatment and outcomes. Probability is that pelvic pain is multifactorial. The author considers applying neuropathology in the diagnosis of chronic pelvic pain in order to obtain better results in the treatment of this bothersome problem.

The paper Management of chronic pelvic pain in patients with endometriosis recalls that etiology of the disease is still unknown, but several mechanisms could explain the relationship between endometriosis and pelvic pain and could be considered as potential therapy targets. The author recalls endometriosis-associated pain can be treated with medical therapies or surgery. Medical therapies consider inducing less hormonal influence on the aberrant tissue. Surgical therapies are either conservative in younger patients or when the desire of childbearing is present, or radical, according to patient's pain and reproductive history. Collaborative, patient-centered approach has been recommended in managing endometriosis⁽²³⁾.

An article from Spain refers to two clinical cases of Cytomegalovirus infection and pregnancy, a common virus whose infection does not usually produce symptoms and remains dormant



que el dolor asociado a la endometriosis puede ser tratado con medicamentos o con cirugía. Los tratamientos médicos tratan de disminuir la influencia hormonal sobre el tejido aberrante. Las terapias quirúrgicas pueden ser conservadoras en las pacientes más jóvenes o cuando el deseo de la maternidad está presente, o radicales, según la historia reproductiva y el dolor del paciente. Se ha recomendado emplear el enfoque colaborativo, centrado en el paciente, en el manejo de la endometriosis⁽²³⁾.

Un artículo proveniente de España se refiere a dos casos clínicos de infección por citomegalovirus y embarazo, un virus común cuya infección no suele producir síntomas y permanece latente durante toda la vida. El embarazo y un sistema inmunitario debilitado pueden causar preocupación⁽²⁴⁾, debido a que la transmisión vertical tiene como síntomas tardíos la pérdida de la audición y trastornos en la visión en el bebe.

En la sección de controversias en ginecología y obstetricia, expertos brasileños y argentinos han escrito sobre Las controversias con malla de uso en el manejo de los problemas del piso pélvico. El empleo de la malla ha sido considerado como herramienta fundamental en el manejo del prolapso de los órganos pélvicos. Sin embargo, las técnicas y las indicaciones precisas son imprescindibles para obtener resultados favorables y disminuir la incidencia de las complicaciones asociadas. Las mallas han sido asociadas a numerosos daños que han ocasionado múltiples denuncias legales⁽²⁵⁾. Se recomienda la formación continua en este tipo de cirugía. Por lo que se observa, las controversias en el empleo de la malla en el prolapso de órganos femeninos continuarán^(26,27).

En una etapa de estruendo político en nuestro país y países amigos, no podemos dejar de continuar con nuestras investigaciones, revisiones científicas y publicación de casos de ocurrencia rara, pues la ciencia no puede detener su andar y la publicación científica es una necesidad de comunicación y difusión de ideas entre pares.

José Pacheco-Romero
Director, Revista Peruana de Ginecología y
Obstetricia

throughout life. Pregnancy and a weakened immune system may cause concern⁽²⁴⁾ because late symptoms of vertical transmission are hearing loss and vision impairment in the baby.

In the section Controversies in Gynecology and Obstetrics, Brazilian and Argentinean experts have written on Controversies with use of mesh in the management of problems of the pelvic floor. Mesh use has been considered a fundamental tool in the management of pelvic organs prolapse. Precise indications and techniques are imperative in order to obtain favorable outcomes and to lower the incidence of associated complications. The mesh has been associated with numerous injuries and has been the subject of multiple lawsuits⁽²⁵⁾. Continuing training on this type of surgery is recommended. Controversies on mesh use in female organs prolapse will continue^(26,27).

In a period of political turmoil in Peru and some friendly countries we should not discontinue research, scientific reviews and reporting rare medical cases because science cannot pause and scientific publications are necessary for communication and diffusion of ideas among peers.

José Pacheco-Romero, MD, MSc, FACOG
Editor-in-Chief
(RPGO)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Media centre. Zika virus. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/en/>.
2. Adeler J. Zika virus is no Ebola, but neither was Ebola. Yahoo News. Disponible en: <http://news.yahoo.com/zika-virus-is-no-ebola-but-neither-was-ebola-150806565.html#>.
3. Boadle A. Birth defects linked to Zika virus still rising in Brazil. Reuters Health Information. Disponible en: <http://www.reuters.com/article/us-health-zika-brazil-idUSKCN0UZ02R>.
4. Fink JLW. 'Don't get pregnant to avoid Zika-linked microcephaly': will it work? Medscape Ob/Gyn & Women's Health. Disponible en: http://www.medscape.com/viewarticle/859389?nlid=100904_904&src=WNL_mdpls-feat_160301_mscpedit_obgy&uac=61711SJ&spon=16&impID=1007629&faf=1.



5. Ventura CV, Maia M, Ventura BV, Linden V, Araújo EB, Ramos RC, Rocha MAW, Carvalho MDCG, Belfort Jr. R, Ventura LO. Ophthalmological findings in infants with microcephaly and presumable intra-uterus Zika virus infection. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*. 2016;79(1):1-3. <https://dx.doi.org/10.5935/0004-2749.20160002>.
6. Besnard M, Lastère S, Teissier A, Cao-Lormeau VM, Musso D. Evidence of perinatal transmission of Zika virus, French Polynesia, December 2013 and February 2014. *Euro Surveill*. 2014;19(13):pii=20751.
7. Centers for Disease Control and Prevention. Zika virus: questions and answers. February 12, 2016. Disponible en: <http://www.cdc.gov/zika/disease-qa.html>.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Zika virus. Transmission & risks. Disponible en: <http://www.cdc.gov/zika/transmission/>.
9. Ross J. What you need to know about Zika virus. Harvard Health Publications. Disponible en: <http://www.health.harvard.edu/blog/what-you-need-to-know-about-zika-virus-201602019114>.
10. Zika: Colombia reportó 3 muertes relacionadas con el virus. Perú 21, 5 de febrero del 2016. Disponible en: http://peru21.pe/mundo/zika-colombia-reposito-3-muertes-relacionadas-virus-2238335?utm_source=peru21&utm_medium=mailing&utm_campaign=newsletter_2016_02_05_4.
11. Toutou D. Zika 'link' to new, paralysis disease: report. Disponible en: <http://news.yahoo.com/zika-paralysing-myelitis-researchers-132823984.html?nf=1>.
12. U.S. Food and Drug Administration. FDA issues recommendations to reduce the risk for Zika virus blood transmission in the United States. Disponible en: <http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm486359.htm>.
13. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Immunization for women. Zika virus updates. Disponible en: <http://immunizationforwomen.org/providers/Zika-Virus-Updates>.
14. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. NINDS Guillain-Barré syndrome Information Page. Disponible en: <http://www.ninds.nih.gov/disorders/gbs/gbs.htm>.
15. Cao-Lormeau VM, Blake A, Mons S, Lastère S, Roche C, Vanhomwegen J, et al. Guillain-Barré Syndrome outbreak associated with Zika virus infection in French Polynesia: a case-control study. *The Lancet*. 2016 Feb 29. Publicado online. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00562-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00562-6).
16. Stobbe M. CDC:Men who were in Zika areas should use condoms. *Abc News*. Available from: <http://abcnews.go.com/Health/wireStory/cdc-men-zika-areas-condoms-36740092>.
17. Centers for Disease Control and Prevention. About teen pregnancy. Teen pregnancy in the United States. Disponible en: <http://www.cdc.gov/teenpregnancy/about/index.htm>.
18. Finer LB, Zolna MR. Declines in unintended pregnancy in the United States, 2008–2011. *N Engl J Med*. 2016;374:843-52. DOI: 10.1056/NEJMsa1506575.
19. Medline Plus. Adolescent pregnancy. Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001516.htm>.
20. MedlinePlus. Embarazo en la adolescencia. Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001516.htm>.
21. Távara L. Contribución de las adolescentes a la muerte materna en el Perú. *Rev Per Ginecol Obstet*. 2004; 50(2): 111-22.
22. PatientPlus. Termination of pregnancy. Disponible en: <http://patient.info/doctor/termination-of-pregnancy>.
23. Speer LM, Mushkbar S, Erbele T. Chronic pelvic pain in women. *Am Fam Physician*. 2016 Mar 1;93(5):380-7.
24. Mayo Clinic. Cytomegalovirus (CMV) infection. Disponible en: <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/cmv/basics/definition/con-20029514>.
25. Ault A. FDA panel: urogynecological mesh tools need higher risk level. *Mescape Og/Gyn Women's Health*. Disponible en: http://www.medscape.com/viewarticle/859561?nlid=101224_2043&src=WNL_mdplsnews_160304_mscpedit_obgy&uac=61711SJ&spon=16&impID=1011444&faf=1.
26. Todros S, Pavan PG, Natali AN. Biomechanical properties of synthetic surgical meshes for pelvic prolapse repair. *J Mech Behav Biomed Mater*. 2015 Mar;55:271-85. doi: 10.1016/j.jmbm.2015.10.024.
27. Alvarez J, Cvach K, Dwyer P. Complications in pelvic floor surgery. *Minerva Ginecol*. 2013 Feb;65(1):53-67.