

El riesgo preconcepcional y su vínculo con la salud materna

The preconception risk and its link with maternal health

Alicia González Portales^I; Aida Rodríguez Cabrera^{II}; Maybelis Jiménez Ricardo^I

^I Hospital Ciro Redondo. Municipio Artemisa, Cuba.

^{II} Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la prevención de la enfermedad y la muerte durante el proceso de reproducción es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de la salud reproductiva, donde el riesgo preconcepcional tiene importancia medular por su relación con la mortalidad materna e infantil.

Objetivo: mostrar los principales hallazgos sobre la relación entre el riesgo preconcepcional y la mortalidad materna e infantil.

Métodos: se realizó una revisión bibliográfica entre los años 2010 - 2015 a publicaciones relacionadas con el tema objeto de estudio en las siguientes bases de datos: Medline, EMBASE, Current Contents, Science Citation Index, todas en español.

Conclusiones: un adecuado control y manejo del riesgo preconcepcional permite determinar y evaluar la morbilidad de cada paciente y su estado de salud para asumir un embarazo con resultados satisfactorios. Se evidencia la relación existente entre el riesgo preconcepcional en mujeres en edad fértil y la presencia de complicaciones de diferente tipo en la madre y el niño, muchas de las cuales ocasionan la pérdida de uno de los dos. Se enfatiza en la necesidad de fortalecer todas las acciones de salud de carácter preventivo que ayuden a la mujer a enfrentar la maternidad en mejores condiciones.

Palabras clave: Riesgo preconcepcional; mortalidad materna; mortalidad infantil; programa atención materno infantil.

ABSTRACT

Introduction: Prevention of illness and death during reproduction is one of the fundamental pillars for the development of reproductive health, where the preconception risk has central importance due to its relation to maternal and infant mortality.

Objective: Show the main findings on the relationship between preconception risk and maternal and infant mortality.

Methods: A literature review was conducted between the years 2010 - 2015 to publications related to the topic under study in the following databases: Medline, EMBASE, Current Contents, Science Citation Index, all in Spanish.

Conclusions: Proper preconceptual control and risk management allow to determine and evaluate the morbidity of each patient and their health to take a pregnancy with satisfactory results. The relationship between preconception risks in women of childbearing age and the presence of different types of complications in mother and child is evidenced, many of which cause the loss of one of them. The need to strengthen all actions of preventive health to help women cope with motherhood in better condition is emphasized.

Keywords: Preconception Risk; maternal mortality; Child mortality; maternal and child care program.

INTRODUCCIÓN

La Salud Sexual y Reproductiva (SSR) fue definida en la Conferencia Mundial de Población y Desarrollo, celebrada en 1994 en el Cairo, Egipto, como un estado general de bienestar físico mental, social y no la mera ausencia de enfermedades o dolencias en todos los aspectos vinculados con el sistema reproductivo y sus funciones y procesos; se refiere a asegurar que el individuo sea capaz de tener una vida sexual responsable, satisfactoria y libre de riesgos.¹ La SSR se expresa en un conjunto de métodos, técnicas y servicios que contribuyen a la salud y al bienestar reproductivo. Su concepto se ha ampliado y comprende la atención a la infancia, adolescencia, atención preconceptual, al aborto, parto, puerperio y familia, además de la educación sexual, ITS, climaterio y menopausia y diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino y de mama.²

La definición de salud reproductiva,³ según la Organización Mundial de la Salud (OMS), concibe la capacidad de disfrutar, procrear y la libertad para decidir hacerlo o no y con qué frecuencia. Reconoce el derecho de la pareja a recibir servicios adecuados de atención a la salud sexual y reproductiva que permitan los embarazos y los partos sin riesgos y den a la pareja las máximas posibilidades de tener hijos sanos.

La prevención de la enfermedad y la muerte durante el proceso de reproducción es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de la salud reproductiva. El enfoque de riesgo reproductivo debe empezar antes de la concepción y es a esta etapa la que se denomina preconceptual.⁴

En este sentido entra a jugar un papel importante el control y manejo del RPC. El cual se define como la probabilidad que tiene una mujer no gestante de sufrir daños ella y el producto de la concepción durante el proceso de la reproducción. Una dispensarización adecuada de la población femenina permite identificar los riesgos colectivos o individuales y al actuar sobre ellos, lograr un embarazo satisfactorio, un parto feliz y un recién nacido sano. El buen control y manejo del riesgo preconcepcional (RPC) es un elemento determinante en la disminución de la morbilidad y mortalidad general de la población femenina y la posibilidad real de disminuir o evitar el daño que, desde el punto de vista biopsicosocial y ambiental, pueda sufrir una madre o su hijo.⁵

En Cuba, la salud de la madre y su hijo se enmarca en uno de los programas priorizados, el Programa Materno - Infantil (PAMI). En él se incluyen todas las acciones que deben llevarse a cabo para garantizar la buena salud de la madre y el niño. En el mismo se establecen un conjunto de indicadores que son controlados de manera sistemática para evaluar el cumplimiento de las acciones programadas. Constituyen indicadores clave a evaluar en las áreas de salud la mortalidad y morbilidad materna e infantil, así como el índice de bajo peso al nacer, entre otros, y cuando estos presentan alguna irregularidad se toman las medidas necesarias a fin de obtener resultados mejores.⁶

La obtención de buenos resultados en el PAMI depende, en gran medida, de aquellas acciones que se realicen para la reducción del RPC por lo que resulta imprescindible que el embarazo se produzca de forma planificada, deseada y que la madre tenga condiciones, biológicas, psicológicas y socioeconómicas adecuadas para enfrentarlo.⁷

En Cuba se ha evidenciado que existen problemas en el control de RPC, lo que sin dudas incide en los resultados que se obtienen en el PAMI, por lo que se pudieran mejorar. Además, resulta importante mostrar el sustento teórico de la relación que existe entre el comportamiento del RPC y su repercusión en el desarrollo adecuado de la salud materno-infantil con vistas a promover estudios y acciones que reduzcan RPC.

Este trabajo tiene como objetivo de buscar referentes sobre el RPC, sus factores de riesgos y su vínculo con la mortalidad materna e infantil.

MÉTODOS

Se realizó un análisis de contenido de trabajos publicados desde el año 2010 sobre el tema, a partir de una revisión bibliográfica de revistas científicas cubanas y extranjeras, las concentradas en los compiladores de bases de datos CUMED, EBSCO e HINARI, EMBASE, Current Contents, Science Citation Index, todas en español. En cuanto a las publicaciones seriadas cubanas se revisaron aquellas que aceptan trabajos sobre el tema: entre ellas las de Salud Pública, Medicina General Integral, Endocrinología y la de Sexualidad y Salud, así como de los informes de Conferencias Internacionales fundamentalmente la de Población y Desarrollo del Cairo.

Se incluyó en la búsqueda todos los artículos publicados en las revistas antes señaladas y que respondieran a las categorías de análisis siguientes: riesgo preconcepcional, mortalidad materna, mortalidad infantil y atención materno-infantil.

Luego de ese procedimiento se encontraron artículos que satisfacían los términos de búsqueda. Se agrupó la información obtenida de cada trabajo publicado para llegar a establecer las regularidades de la información sobre el tema de estudio.

DESARROLLO

El RPC y sus factores de riesgos

El RPC está condicionado por una serie de factores, enfermedades o circunstancias únicas o asociadas que pueden repercutir desfavorablemente en el binomio madre-hijo durante la gestación, parto o puerperio, por lo que se consideran los riesgos de carácter biológico, sicológicos y sociales, los que no deben ser valorados por igual, porque una misma condición de riesgo no repercute de igual forma en cada mujer o pareja y se debe tener en cuenta una serie de criterios principales que ayuden a identificarlos.⁸

El crecimiento fetal normal está definido como aquel que resulta de una división celular sin interferencia y da como resultado final un recién nacido a término. Resulta entonces que eventos como el del bajo peso al nacer, la prematuridad, entre otros, son consecuencia de un insuficiente desarrollo fetal dado por condiciones tan sublimes como una inadecuada preparación para comenzar el proceso reproductivo.⁹

Se conoce que el periodo más crítico y de mayor riesgo de un ser humano es aquel que corresponde a la vida intrauterina y el parto. Las condiciones de un individuo al nacer, repercuten de manera definitiva en su desarrollo físico e intelectual a lo largo de su existencia, lo cual justifica la prioridad que se debe dar a la atención a la embarazada, con el fin de proporcionarle a su bebé las mejores condiciones posibles durante su desarrollo.¹⁰

Los recién nacidos son susceptibles a enfermarse debido a que son un grupo vulnerable por su condición inmunológica inmadura y por otros factores que podrían prevenirse con una asistencia médica oportuna y eficaz, particularmente con el control de aquellos riesgos que puedan favorecer así la morbilidad neonatal, dígase espacios intergenésicos cortos, el comienzo de un proceso reproductivo con infecciones vaginales no tratadas, patologías crónicas no compensadas, entre otros muchos factores de riesgo que pueden influir en el logro de un desarrollo fetal óptimo.¹¹

La acción desfavorecedora de un inadecuado control preconcepcional podría contribuir al alza de los indicadores de morbilidad y mortalidad materno e infantil, situación que se hace evidente en América Latina donde la morbilidad neonatal está presente en 14,6 por cada 1000 nacidos vivos y más del 70 % de las muertes infantiles suceden en el periodo neonatal. De las muertes neonatales, el 60 % ocurren en la primera semana de vida. En países como México y Colombia se establecen estrategias para la reducción de la mortalidad y morbilidad, tanto materna como infantil.^{12,13}

Se puede señalar entonces que estos riesgos en la futura madre que no está preparada para comenzar dicho proceso, dígase debido a una obesidad o bajo peso marcado, una patología crónica no controlada, partos con cortos periodos entre ellos, edades extremas, condiciones económicas o sociales inadecuadas, entre otros, afectan el proceso reproductivo. Todo esto puede favorecer la ocurrencia de morbilidades graves y hasta la muerte en las mismas.¹⁴

Desde el triunfo de la revolución, Cuba estableció acciones en salud, educación y programas con el objetivo de lograr una reducción importante en la mortalidad materna e infantil, que en los inicios de la revolución eran muy elevadas, también se hicieron acciones dirigidas a lograr un adecuado manejo y control del RPC, el cual consiste en incidir y modificarlo positivamente antes del embarazo.¹⁵

Además, se ha llevado a cabo una colosal tarea en el sector de la salud con la creación de programas como el del médico y enfermera de la familia y el materno infantil. En este último se diseñó el subprograma de RPC, concebido para atenuar o eliminar aquellos riesgos que causen morbilidad o mortalidad, tanto materna como infantil; sin embargo, los resultados del mismo no son los esperados.

El profesor Miguel Sosa Marín, presidente de la Comisión Nacional de Salud Sexual, Reproductiva y Planificación Familiar del Ministerio de Salud Pública de Cuba, señaló que el patrón reproductivo obliga a poner en primer plano de atención la necesidad de que las futuras madres acudan a las consultas de RPC. Alerta que, en general, cualquiera de los riesgos que ellas presenten puede ser eliminado, modificado o al menos atenuado si son atendidas y orientadas por los especialistas altamente calificados. Señala que la atención preconcepcional debe iniciarse como mínimo seis meses antes de la planificación de un embarazo deseado.¹⁶

Muchas son las complicaciones que, en mayor o menor medida, ocasionan aquellos factores de riesgo que no se atenúan antes de comenzar el proceso reproductivo y que con frecuencia lleva a la ocurrencia de afecciones, tanto para la madre como del futuro hijo con el subsecuente compromiso o no de la vida de ambos.

En mayo de 2013, la OMS realizó un monitoreo de los logros de los Objetivos del Milenio relacionados con el sector salud, dedicó desde el punto 9 al 14 al análisis de la situación de la salud materna e infantil y en el punto 12 específicamente hizo referencia a la colaboración que dicha organización ofrece para llevar a cabo la agilización de la accesibilidad a la SSR.¹⁷

En la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, la muerte materna era considerada como un problema poco importante para la salud pública, hasta que en 1980 se le denominó "epidemia silenciosa", la misma sólo era atendida como resultado de las reivindicaciones sociales de organismos internacionales en su lucha por un trato más justo para las mujeres y a favor de la infancia.

Hoy, la Región se encuentra en una posición deficiente respecto a las cifras que exhibe el mundo relacionadas con las muertes materna, las que en su gran mayoría son evitables con una atención profesional del parto y con sistemas de salud mejor organizados y accesibles para la población; en el 15 % de las ocasiones, la causa está asociada a la presencia de enfermedades pre-existentes agravadas por el embarazo. Esta distribución de causalidad refleja su evitabilidad.¹⁸ Ginecólogos y Obstetras de la universidad de Chile exponen claramente que el manejo de la salud materno infantil en Latinoamérica y el Caribe es deficiente, pues no se aborda el tema de la evaluación de factores preconcepcionales que contribuyen a exhibir indicadores tan desfavorables en SSR.¹⁹

Muchos son los estudios que hacen referencia a las complicaciones que, en mayor o menor medida, ocasionan aquellos factores de riesgo que no se atenúan antes de comenzar el proceso reproductivo y que con frecuencia lleva a la ocurrencia de afecciones, tanto para la madre como del futuro hijo con el subsecuente compromiso o no de la vida de ambos.

En 24 de los estudios revisados resaltan la relación de la muerte materna con el RPC, en países como es Perú, Colombia, Guatemala y el Salvador, muestran asociación del mismo con la presencia de patologías crónicas, edad mayor de 35 años, la baja escolaridad, economías deficientes, desnutrición, embarazos no deseados, desgaste físico, las uniones no estables y el régimen de salud subsidiado.²⁰⁻²³

El RPC en Cuba: un tema pendiente

En Cuba se priorizan los estudios respecto al tema de la SSR y, particularmente, sobre los factores que actúan sobre la presencia del RPC, los que sin duda pueden influir sobre un indicador tan sensible como es la Razón de Mortalidad Materna (RMM), la que, aunque ha descendido de forma importante ha mantenido una tendencia estable, sin descensos importantes.²⁴

Luego de revisar la situación de salud en Cuba en cuanto a los indicadores básicos, se pudo constatar que las tasas de mortalidad materna x 100000 nacidos vivos se comportaron de la siguiente manera: En el 2010 las tasa fue de 43,1 x100000 nv. y disminuyó a 40,6 en el 2011. En el 2012 fue de 33,4 y en el 2013 mostró un ascenso de 38,9; en el 2014 alcanzó cifras de 35,1 por 100000 nv. Por su parte el indicador de mortalidad infantil logrado entre los años 2010 y 2014 ha mantenido valores alrededor de poco más de 4 defunciones por mil nacidos vivos, lo que ha significado que se ha alcanzado la tasa más baja de la historia, solo comparada con las del primer mundo; esto, sin dudas, hace más difícil la reducción del indicador para los próximos años.²⁵

Los indicadores del PAMI son considerados de gran impacto para medir el estado de salud en una población. Todo esto tiene gran importancia si se tiene en cuenta que un número elevado de las muertes maternas (más del 90 %) son evitables. En Cuba, la tasa de mortalidad materna está entre las más bajas de América Latina, pero aún existen reservas de reducción. Además, se conoce que entre el 70 y 75 % de las muertes maternas se presentan durante el parto, causadas fundamentalmente por hemorragias, y estas, a su vez, provocadas por factores de riesgo presentes antes del embarazo.²⁶

De los estudios revisados, 17 muestran que el RPC tiene alguna influencia en la morbilidad neonatal, son la prematuridad y el bajo peso al nacer (BPN) los de mayor representatividad. Así lo exponen varias instituciones de nivel primario y secundario de salud, donde el tema del bajo peso al nacer es un problema de salud.^{4,5,8,27-33} Asociado a ello hay una serie de factores de riesgos que subyacen desde la etapa preconcepcional, donde sobresale la hipertensión arterial crónica, la edad materna, los números de embarazos, anemia, hábito de fumar, infección vaginal, diabetes mellitus, infección urinaria, entre otros.^{18,27,34}

La Dirección Materno Infantil del MINSAP en Cuba y la provincia de Pinar del Río resaltan que los factores antes mencionados y el hecho de ser madre soltera y antecedente de bajo peso en embarazos anteriores constituyen un riesgo en la ocurrencia del BPN y el embarazo pretérmino.^{35,36}

Estudios realizados en el país arrojan resultados coincidentes con otros que se muestran en Perú y Chile,^{12,37} los cuales presentan la misma problemática y realizan esfuerzos en mostrar los resultados de los estudios realizados con el fin de hacer un llamado y que se actúe sobre los riesgos identificados.

Cabe destacar que en Camagüey y Matanzas ya trabajan no solo en la identificación de los riesgos que conllevan a estas morbilidades, sino en la formulación de acciones y establecimiento de alertas para fortalecer el subprograma de RPC y lo encaminan hacia la búsqueda de mejores resultados en el PAMI de sus provincias.³⁸

Estudios realizados en Cuba muestran que la mortalidad materna se ve asociada a conductas de riesgo inadecuadas, entre las que se pueden mencionar el hábito de fumar y la ingestión de bebidas alcohólicas, así como los problemas alimentarios. A

esto se añade que no existen registros estadísticos de morbilidad materna para poder establecer protocolos de conductas.³⁹

En otras provincias del país como La Habana, Villa Clara, Granma, Santiago de Cuba se encontró que la HTA crónica, las edades maternas extremas y la multiparidad incidieron.^{14,40-42} Además, la mala nutrición, hábitos tóxicos, las ITS, diabetes mellitus, sepsis vaginal y la anemia se asociaron a la morbilidad materna grave.⁴³

Si se analiza desde otra perspectiva, se pueden encontrar en disimiles caracterizaciones del RPC en Cuba que factores como las edades extremas, enfermedades crónicas no transmisibles, períodos intergenéticos cortos, hábitos alimentarios inadecuados, malnutrición u obesidad, se encuentran presentes en mujeres en edad reproductiva y esto puede ocasionar un impacto negativo en los indicadores de mortalidad materna, morbilidad en la madre y el recién nacido y otras complicaciones asociadas al embarazo, parto y puerperio, que sin dudas hacen que los indicadores del PAMI se vean afectados.⁴⁴⁻⁵⁷

Por su parte el Dr. Lugones Botell, conocido investigador sobre SSR, propone estrategias desde la atención primaria de salud para lograr la evitabilidad de la mortalidad materna, enfatiza en el adecuado manejo y control del RPC. Estos criterios son también el objetivo de otros estudios, como son los realizados en Matanzas y La Habana.^{13,20}

La presencia de enfermedades crónicas preexistentes, así como modos y los estilos de vidas inadecuados deben reconocerse como factores que elevan el riesgo de morbilidad, tanto para la madre como para el futuro bebe, de ahí la importancia del seguimiento médico meticuloso desde la atención primaria de salud.

Constituye una preocupación que, en varios de los estudios revisados, tanto de Cuba como en otros países de Latinoamérica, se puede apreciar que existen problemas al identificar factores de RPC y la insuficiente capacitación del personal de salud, todo lo cual es motivo de fallas en la comunicación y el conocimiento en las mujeres sobre el RPC y de su propio autocuidado. También se encontró que la planificación familiar muestra deficiencias por el déficit de conocimientos sobre cómo prevenir los embarazos usando los mejores y más adecuados anticonceptivos y el control del embarazo hasta tener atenuado los riesgos que se presentan.^{46,48,50,58-71}

En la práctica, muy pocas mujeres por sí mismas se ven motivadas a asistir a las consultas de RPC con el objetivo de planificar su próxima gestación en el mejor momento reproductivo, de modo que cuando asisten, lo hacen ya bajo la sospecha de un embarazo y solo se trata de obtener la confirmación por parte del facultativo. Es así que las condiciones en que la gestante comienza el embarazo son particularmente importantes, pues se trata de una historia biológica previa y un estado nutricional específico al que se le agregan profundos cambios funcionales con una alta exigencia metabólica. A esta situación se requiere una actitud proactiva del personal de salud para resolver este ciclo, pues con frecuencia el RPC queda en terreno de nadie.

En Cuba, si bien existen evidencias científicas sobre el RPC y su relación con la salud materna, las acciones que se realizan evidencian deficiencias en el control y manejo del RPC.

Esto da una idea más clara de la importancia y necesidad que hay de tener tanto una adecuada prevención del embarazo como la identificación temprana y el correcto seguimiento que deben hacerse en este grupo de mujeres del RPC, para lograr mejores indicadores del programa de atención materno infantil.

CONCLUSIONES

Un adecuado control y manejo del RPC de forma sistemática permite determinar y evaluar la morbilidad de cada paciente y su estado de salud para asumir un embarazo con resultados satisfactorios, tanto para la madre como para el niño.

Se evidencia la relación existente entre el riesgo preconcepcional en mujeres en edad fértil y la presencia de complicaciones de diferente tipo en la madre y el niño, muchas de las cuales ocasionan la pérdida de uno de los dos.

En este importante momento donde se decide la vida de la mujer y el niño se hace evidente la necesidad de fortalecer todas las acciones de salud de carácter preventivo que ayuden a la mujer a enfrentar la maternidad en mejores condiciones.

Este trabajo no tiene conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Artiles de León IJ. Violencia de género: Obstáculos para su prevención y atención. Sexología y Sociedad. La Habana; 2006;14(32):21-5.
2. Álvarez Villanueva R. Salud reproductiva. En: Álvarez Sintes R. Medicina General Integral. Vol I. Salud y Medicina. 2a ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2008. p. 57-8.
3. Salud Reproductiva. En: Rigol O. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Ciencias Médicas; 2004. p. 1-2.
4. Rigol RO. Temas de Ginecología y Obstetricia. La Habana: Ciencias Médicas; 2004.
5. Varona de la Peña F, Echavarría Rodríguez N, Orive MN. Pesquisa de los riesgos preconcepcional y prenatal. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2010; 36(4):565-72.
6. Colectivo de autores. Obstetricia y perinatología. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: Ciencias Médicas; 2012.
7. Álvarez Fumero R, Urra Cobas LR, Aliño Santiago M. Repercusión de los factores de riesgo en el bajo peso al nacer. RESUMED. 2001 [citado 30 Sep 2015];14(3):117-24. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol14_3_01/ressu301.htm
8. Gómez Goliat R. Cómo protegernos de los riesgos reproductivos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.
9. Torres Zulueta RM, Alfonso Martínez ZI. Comportamiento del índice de bajo peso al nacer en el Policlínico Docente Cerro durante los años 2009-2010. Rev Cubana Med Gen Integr. 2013 [citado 30 Sep 2015]; 29(2):151-9. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252013000200006&lng=es

10. Jorna Calixto AR, Rodríguez Crespo I, Véliz Martínez PL, Cuellar Álvarez R, Olivera Nodarse Y. Comportamiento del bajo peso al nacer en el Policlínico Universitario "Héroes del Moncada" (2006-2010). Rev Cubana Med Gen Integr. 2012 [citado 30 Sep 2015]; 28(1): 3-14. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000100002&lng=es
11. Díaz Macaya CM, Rodríguez González A, Amores LLanes I, Sáez Martínez M, Dueñas Díaz D, Luaces Casas A. Aspectos relevantes de la restricción del crecimiento intrauterino. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012 [citado 29 Jul 2015]; 38(3): 322-32. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300005&lng=es
12. Bécerril-Montekio V, López-Dávila L. Sistema de salud de Guatemala. Salud Pública México. 2011; 53(Suppl 2): 197-208.
13. Hernández Núñez J, Valdés Yong M, Moreno González YM, Pérez Pérez MA. Factores influyentes en la primiparidad precoz en Santa Cruz del Norte durante 10 años. Rev Cubana Med Gen Integr. 2014 [citado 30 Sep 2015]; 30(1): 36-47. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000100004&lng=es
14. Acevedo Rodríguez O, Sáez Cantero V, Pérez Assef A, Alcina Pereira S. Caracterización de la morbilidad materna severa en una Unidad de Cuidados Intensivos. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012 [citado 29 Jul 2015]; 38(2): 148-60. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000200002&lng=es
15. Fernández García B, Mariño Membreses ER, Ávalos González MM, Baró Jiménez VG. Información sobre anticoncepción y métodos anticonceptivos en adolescentes del municipio "La Lisa". Rev Cubana Med Gen Integr. 2013 [citado 30 Sep 2015]; 29(1): 3-7. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252013000100002&lng=es
16. Izaguirre HB. Atención de Enfermería en la Salud Reproductiva. En: Noelia Socarrás I. Enfermería Ginecobiestética. La Habana: ECIMED; 2009. p. 27-32.
17. OMS. 66^a. Asamblea Mundial de la Salud. Monitoreo del logro de los Objetivos del Milenio relacionados con la salud. Informe de secretaría. Punto 14.1. A66/13. Ginebra, Suiza: OMS; 14 de mayo de 2013.
18. Mardone SF, García-Huidobro T, Ralph C, Farías M, Domínguez A, Rojas IM, et al. Influencia combinada del índice de masa corporal pregestacional y de la ganancia de peso en el embarazo sobre el crecimiento fetal. Rev. Med. Chile. 2011; 139: 710-16.
19. González Rogelio P. Salud materno-infantil en las américa. Rev. chil. obstet. ginecol. 2010 [citado 30 Sep 2015]; 75(6): 411-21. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262010000600011&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262010000600011>

20. Álvarez Toste M, Álvarez SS, López Barroso R, Carbone García I, González Rodríguez. Características epidemiológicas de la morbilidad materna extremadamente grave en tres provincias de Cuba, 2009. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*. 2012;50(3):286-99.
21. Clua Calderin AM. Situación de salud en Cuba. Indicadores Básicos. 2015 [citado 25 Ene 2016]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne/verpost.php?blog=http://articulos.sld.cu/dne&p>
22. Lugones Botell M. La mortalidad materna, un problema a solucionar también desde la Atención Primaria de Salud. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2013 [citado 30 Sep 2015];29(1):1-2. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252013000100001&lng=es
23. López José I, Lugones Botell M, Mantecón Echevarría SM, González Pérez C, Pérez Valdés-DD. Algunos factores de riesgo relacionados con el bajo peso al nacer. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2012 [citado 29 Jul 2015];38(1):45-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100006&lng=es
24. Álvarez Ponce VA, Alonso Uría RM, Ballesté López I, Muñiz Rizo M. El bajo peso al nacer y su relación con la hipertensión arterial en el embarazo. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2011 [citado 29 Jul 2015];37(1):23-31. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000100004&lng=es
25. Álvarez Zapata D, Valdés Amador L, Santana Bacallao O, Lugo Alonso J. El exceso y el bajo peso corporal al nacimiento en hijos de madres con diabetes. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2012 [citado 29 Jul 2015];38(3):294-304. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300002&lng=es
26. López Baños L, Fernández Pérez Z, García Guevara C. Factores de riesgo prenatales relacionados con la aparición de las cardiopatías congénitas. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2012 [citado 29 Jul 2015];38(3):313-21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300004&lng=es
27. Inguanzo Clausell O, Valdés Abreu BM, Iturriagagoitica Herrera E, García Rodríguez L, Hernández Hierrezuelo ME. Caracterización del desarrollo del pre término en el primer año de vida. *Rev Ciencias Médicas.* 2012;16(1):146-57.
28. Sanabria Arias AM, Nodarse Rodríguez A, Carrillo Bermúdez L, Couret Cabrera MP, Sánchez Ramírez NM, Guzmán Parrado R. Morbilidad en el recién nacido menor de 1 500 g. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2012 [citado 29 Jul 2015];38(4):478-87. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000400005&lng=es
29. Cadena Agramonte. Mejora Camagüey índice de sobrevida en nacidos con bajo peso. 2014 [consultado 28 May 2015]. Disponible en: <http://www.cadenagramonte.cu/articulos/seccion/1:noticias>

30. Mariño Membribes ER, Ávalos González MM, Baró Jiménez VG. Factores de riesgo que influyeron en el bajo peso al nacer en el policlínico "Aleida Fernández". *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2012 [citado 2015 Sep 30];28(2):18-27. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000200003&lng=es
31. Álvarez Toste M, Salvador Álvarez S, González Rodríguez G, Pérez Disnardo R. Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2010 [citado 30 Sep 2015];48(3):310-20. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-3003201000300010&lng=es
32. Miranda Guerra AJ, Hernández Vergel LL, Romero Rodríguez C. Infección vaginal en gestantes y su incidencia en indicadores seleccionados del Programa Materno Infantil. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2010;26(2):291-300.
33. San José Pérez DM, Mulet Bruzón BI, Rodríguez Noda O, Legrá García M. Factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2011 [citado 22 Oct 2015];37(4):489-501. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000400006&lng=es
34. Grandez-Urbina JA, Cervantes-Siles G, Castro-Segura J, Llacta- Aparicio D, Gonzalo Rodríguez. Anemia en mujeres en edad fértil de la Comunidad Nativa Ese'eja-Palma Real, Madre Dios, Perú. *Rev. Med Hered.* 2013 [citado 30 Sep 2015];24(1):46-9. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2013000100008&lng=es&nrm=iso
35. Rodríguez Domínguez PL, Hernández Cabrera J, García León LT. Propuesta de acción para reducción de factores maternos en el bajo peso al nacer. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2012 [citado 29 Jul 2015];38(4):488-98. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000400006&lng=es
36. Ticona Rendón M, Huanco Apaza D. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2011 [citado 29 Jul 2015];37(3):432-43. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000300017&lng=es
37. Palma Marco Hernández I, Álvarez-Dardet C, Gil-González D, Ruiz María T, Medina M. Factores económicos relacionados con los Objetivos de Desarrollo del Milenio en salud: una revisión bibliográfica. *Rev Panam Salud Pública.* 2009 [citado 30 Sep 2015];26(2):161-71. Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892009000800009](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892009000800009&lng=es). <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892009000800009>
38. MINSAL. 23 mujeres murieron en 2014 por complicaciones vinculadas a la maternidad. El Salvador. La prensa Gráfica. Byron Sosa. 4 Mar 2015 [consultado 28 May 2015]. Disponible en: <http://www.laprensagrafica.com/>

39. Dixie E. Muerte materna en Cuba: problema irresuelto. Cimacnoticias/SEMIac | La Habana. 19 Ago 2014 [consultado 28 May 2015]. Disponible en: <http://www.cimacnoticias.com.mx/comment/reply/67394#comment-form>
40. Millán Vega MM, Sánchez Alarcón C, Rodríguez Reytor R, Rodríguez Cañete AR, Fajardo Tornes Yarine. Mortalidad materna en Granma. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012 [citado 29 Jul 2015]; 38(1): 11-20. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100002&lng=es
41. Suárez González JA, Gutiérrez Machado M, Lorenzo González BC. Problemática de la muerte materna en Villa Clara. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012 [citado 29 Jul 2015]; 38(1): 28-35. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100004&lng=es
42. Vázquez Márquez Á, Guerra Verdecia C, Sánchez Alarcón CE, de la Cruz Chávez F, Almirall Chávez ÁM. Comportamiento de la mortalidad materna en Granma durante 10 años (1987-1996). Rev Cubana Obstet Ginecol. 1998 [citado 30 Jul 2015]; 24(1): 38-44. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X1998000100007&lng=es
43. Menéndez Guerrero GE, Navas Cabrera I, Hidalgo Rodríguez Y, Espert Castellanos J. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012 [citado 29 Jul 2015]; 38(3): 333-42. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300006&lng=es
44. Rodríguez Olivares DC. Mortalidad materna extremadamente grave. FLASOG. 2007 [citado 2 Ago 2009]. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/Listasvsp/CapacitacionesTalleres/Taller%20MM/EG%20oct07>
45. Uribe Meneses A. Análisis del comportamiento de la mortalidad materna y perinatal. Revista Ciencia y Cuidado. 2011; 8(1): 13-28.
46. Acevedo Matos MM, Gómez Almira D, Arbelo López D, Rodríguez Torres I. Morbilidad por embarazo en la adolescencia en el Hogar Materno Municipal "Tamara Bunke". MEDISAN. 2010 [citado 30 Sep 2015]; 14(7): 976-81. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000700012&lng=es
47. Suárez González JA, Cabrera Delgado MR, Gutiérrez Machado M, Corrales Gutiérrez A, Cairo González V, Rodríguez Royelo L. Resultados de la atención a pacientes con riesgo de preeclampsia-eclampsia. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012 [citado 29 Jul 2015]; 38(3): 305-12. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300003&lng=es
48. Valdés Amador L, Santana Bacallao O, Rodríguez Anzardo B, Santurio Gil A, Márquez Guillén A. La adolescente diabética embarazada. Rev Cubana Obstet Ginecol.

- 2011 [citado 29 Jul 2015];37(2):172-81. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000200007&lng=es
49. Canciano Chirino E, Río Ponciano O, Machín Noa O, Cabo Báez Y, Rodríguez Hernández M, Ramos Junco I. Intervención profiláctica no farmacológica en gestantes de riesgo de hipertensión arterial en un hogar materno. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2012 Mar [citado 29 Jul 2015];38(1):21-7. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100003&lng=es
50. Valdés Ramos E, Blanco Rojas I. Frecuencia y factores de riesgo asociados con la aparición de Diabetes Mellitus Gestacional. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2011 [citado 29 Jul 2015];37(4):502-12. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000400007&lng=es
51. San Gil Suárez CI, Villazán Martín C, Ortega San Gil Y. Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio regla. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2014 [citado 30 Sep 2015];30(1):71-81. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000100007&lng=es
52. Gil González I, Díaz Sánchez Y, Rodríguez López JF, Quincoces Pérez M, Álvarez Toste M. Caracterización clínico-epidemiológica de la morbilidad materna extremadamente grave en Villa Clara (2012). *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2014 [citado 23 Oct 2015];52(3):290-300. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032014000300002&lng=es
53. Lau López S, Rodríguez Cabrera A, Pría Barros MC. Problemas de salud en gestantes y su importancia para la atención al riesgo reproductivo preconcepcional. *Rev Cubana Salud Pública.* 2013 [citado 30 Sep 2015];39(5):836-849. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000500004&lng=es
54. Chagimes Batista Y, Hernández Fernández A, Sánchez Álvarez de la Campa AI, Marín González MC, Rivera Alonso D. Comportamiento del riesgo preconcepcional genético. *Rev Ciencias Médicas.* 2013 [citado 30 Sep 2015];17(4):54-63. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000400007&lng=es
55. Diago Caballero D, Vila Vaillant F, Ramos Guilarte E, García Valdés R. Factores de riesgo en la hipertensión inducida por el embarazo. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2011;37(4):448-56.
56. Estrada Nelson M, Agueida Carbonell LS, Galván Noa T. Epidemiología del riesgo reproductivo preconcepcional de causa genética. Policlínico Norte, municipio Ciego de Ávila Mediciego. 2011 [citado 30 Sep 2015];17(2):95-102. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol17_02_2011/articulos/t-13.html

57. María Soledad T. Efectos del tabaquismo: Pre-concepcional, de padres a hijos, memoria también: de abuelas a nietos. *Estilo de Vida, Salud y Vida*. 2014 [citado 29 May 2015]. Disponible en: <http://miradorsalud.com/site/tag/cesacion-tabaquica>
58. Águila Setién SI. Una estrategia para la disminución de la mortalidad materna. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2012 [citado 29 Jul 2015]; 38(2):281-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000200015&lng=es
59. González Mora MC, Hernández Gálvez L, Maldonado Álvarez C. Caracterización de algunas variables en las adolescentes atendidas en la consulta de Planificación Familiar del Policlínico "Belkis Sotomayor Álvarez". *MEDICIEGO*. 2011 [citado 30 Sep 2015]; 17(2):140-5. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol17_02_2011/articulos/t-18.html
60. Castañeda Barberán D, Martín Díaz G, Estévez Reinó A, Álvarez Toste M, Salvador Álvarez S. Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave en la provincia de Camagüey (2009). *Rev Cubana Hig Epidemiol*. 2014 [citado 23 Oct 2015]; 52(2):152-62. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032014000200002&lng=es
61. González Mora MC, Hernández Gálvez L, Nieves Berrío M. Intervención educativa sobre algunos aspectos relacionados con la sexualidad en adolescentes de un consultorio del Policlínico "Belkys Sotomayor Álvarez" de Ciego de Ávila. *MEDICIEGO*. 2011 [citado 30 Sep 2015]; 17(2):63-70. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol17_02_2011/articulos/t-9.html
62. Vidal de la Peña IF, Echavarría Rodríguez N, Orive Rodríguez NM. Pesquisa de los riesgos preconcepcional y prenatal. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2010; 36(4):565-72.
63. Mainegras Reyes MM, Pérez Ramos N, Cruz Águila TM, Betancourt Concepción O. Riesgo reproductivo preconcepcional. Policlínico Docente "Miguel Montesino Rodríguez". *Gaceta Médica Espirituana*. 2011 [citado 30 Sep 2015]; 13(2):1-7. Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/258/230>
64. González Reyes Y, Salgado Fonseca AE, Rodríguez Casas J. Intervención educativa acerca del riesgo preconcepcional en adolescentes de la ESBU "Nguyen Van Troi" del municipio de Morón. *MEDICIEGO*. 2010 [citado 30 Sep 2015]; 16(2):34-41. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16_02_10/articulos/t-5.html
65. García Baños LG. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. *Rev Cubana Salud Pública*. 2012 [citado 2015 Sep 30]; 38(2):238-45. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000200006&lng=es
66. Gayoso C. Para una adecuada planificación de embarazo sin riesgo. *Periódico Sierra maestra*. Santiago de Cuba. 2011 [consultado 28 May 2015]. Disponible en: <http://www.sierramaestra.cu/titulares/para-una-adecuada-planificación-de-embarazo-sin-riesgo?format=pdf>

67. Rouvier MM, González-Block MA, Becerril-Montekio V, Sesia P, Duarte MB, Flores-Collins E. Mapeo de problemas para la atención a la salud materna por actores estatales y federales. *Salud Pública México*. 2011;53:48-56.
68. Couceiro M, Zimmer M, Passamai E, Villagrán M, Valdiviezo E. Determinantes preconcepcional maternos del peso del recién nacido. *Antropo*. 2010 [citado 2 Ene 2012]; 23: [aprox. 10 p.]. Disponible en: www.didac.ehu.es/antropo
69. Leyva Ramírez N, Sosa Zamora M, Guerra Cuba D, Mojena Orué D, Gómez Pérez N. Modificación de conocimientos sobre salud reproductiva en adolescentes con riesgo preconcepcional. *MEDISAN*. 2011 [citado 30 Sep 2015]; 15(3):323-9. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000300008&lng=es
70. Ortiz Edgar I, Adolfo Vásquez G, Arturo MC, Medina Virna P. Protocolo de atención preconcepcional. Ministerio de Salud y Protección Social © Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). Bogotá D.C.: Convenio de cooperación 036 de 2012 MSPS/UNFPA; 2014.
71. Domínguez Cruz AM. Planificar la gestación es esencial para un embarazo saludable. 2014 [consultado 20 May 2015]. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba/2014-09-07>

Recibido: 2016-01-27.

Aprobado: 2016-03-02.

Alicia González Portales. Máster en Atención Integral al Niño. Especialista en Materno Infantil. Licenciada en Enfermería, Hospital Ciro Redondo, municipio Artemisa. E-mail: aliciaportales@infomed.sld.cu