






ARTÍCULO ORIGINAL

Comportamiento clínico-epidemiológico de gestantes con crecimiento intrauterino retardado del Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”

Clinical-epidemiological behavior of pregnant women with delayed intrauterine growth of the Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”

Comportamento clínico-epidemiológico de gestantes com retardo de crescimento intrauterino do Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”

Eduardo Enrique Chibas-Muñoz¹, Sheyla María Herrera-Ortega^{1*}, Rogelio Creagh Bandera², Barbara Columbié-Méndez¹, Alejandro Javier Sánchez-García³

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Guantánamo, Cuba.

² Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”. Guantánamo, Cuba.

³ Policlínico Universitario “Asdrúbal López Vázquez”. Guantánamo, Cuba.

*Autor para la correspondencia: eechibas@infomed.sld.cu

Recibido: 20 de enero de 2021

Aprobado: 15 de febrero de 2021

RESUMEN

Introducción: las alteraciones del crecimiento fetal representan estados de enfermedad con elevadas tasas de morbilidad perinatal. Los países en vías de desarrollo representan el 76% de la población mundial en cuanto a este fenómeno, el 96 % de los recién nacidos de bajo peso y el 95% de los nacidos con crecimiento intrauterino retardado. **Objetivo:** describir el comportamiento clínico-epidemiológico del crecimiento intrauterino retardado en gestantes atendidas en el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”. **Método:** se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, cuyo universo estuvo constituido por el total de casos egresados (n=22) con diagnóstico de restricción del crecimiento intrauterino, atendidas en el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto” en el periodo enero-noviembre de 2020. En el análisis estadístico

se utilizaron variables, como: la ganancia de peso, la talla y las enfermedades dependientes del embarazo. **Resultados:** la talla incidió en un 71,4 %, seguido de la ganancia de peso insuficiente durante la gestación con un 57,1 %. El 35 % de las gestantes presentó antecedentes personales de hipertensión arterial crónica y, dentro de las enfermedades dependientes del embarazo primaron, la anemia con un 34,15 %. **Conclusiones:** el principal factor que incide en el estudio es el nutricional por la ganancia insuficiente de peso durante la gestación adicionado al diagnóstico de anemia, por lo que se debe actuar educativamente sobre la nutrición en el embarazo.

Palabras clave: crecimiento intrauterino retardado; factores maternos; ganancia de peso

ABSTRACT

Introduction: fetal growth alterations represent disease states with high perinatal morbidity and mortality rates. Developing countries represent 76% of the world population in terms of this phenomenon, 96% of low birth weight newborns and 95% of those born with delayed intrauterine growth.

Objective: to describe the clinical-epidemiological behavior of delayed intrauterine growth in pregnant women treated at the Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”. **Method:** a retrospective descriptive study was carried out, the universe of which consisted of the total number of discharged cases (n=22) with a diagnosis of intrauterine growth restriction, treated at the Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto” in the period January-November 2020. Variables were used in the statistical analysis, such as: weight gain, height, and pregnancy-dependent diseases.

Results: height affected 71.4%, followed by insufficient weight gain during pregnancy with 57.1%. 35% of the pregnant women had a personal history of chronic arterial hypertension and, within the pregnancy-dependent diseases, anemia prevailed with 34.15%. **Conclusions:** the main factor influencing the study is the nutritional factor due to insufficient weight gain during pregnancy, added to the diagnosis of anemia, which is why it is necessary to act educatively on nutrition in pregnancy.

Keywords: intrauterine growth retardation; maternal factors; weight gain

RESUMO

Introdução: as alterações do crescimento fetal representam estados de doença com altas taxas de morbimortalidade perinatal. Os países em desenvolvimento representam 76% da população mundial neste fenômeno, 96% dos recém-nascidos de baixo peso e 95% dos nascidos com retardo do crescimento intrauterino. **Objetivo:** descrever o comportamento clínico-epidemiológico do retardo do crescimento intrauterino em gestantes atendidas no Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”. **Método:** foi realizado um estudo descritivo retrospectivo, cujo universo foi constituído pelo total de casos dispensados (n=22) com diagnóstico de restrição de crescimento intrauterino, atendidos no Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto” no período de janeiro a novembro de 2020. Variáveis foram utilizadas na análise estatística, tais como: ganho de peso, altura e doenças dependentes da gravidez. **Resultados:** a altura afetou 71,4%, seguida do ganho de peso insuficiente na gestação com 57,1%. 35% das gestantes tinham história pessoal de hipertensão arterial crônica e, dentro das doenças dependentes da gravidez, prevaleceu a anemia com 34,15%. **Conclusões:** o principal fator que influencia o estudo é o fator nutricional devido ao ganho de peso insuficiente durante a gestação, somado ao diagnóstico de anemia, por isso é necessário atuar educativamente sobre a alimentação na gestação.

Palavras-chave: retardo de crescimento intrauterino; fatores maternos; ganho de peso

Cómo citar este artículo:

Chibas-Muñoz EE, Herrera-Ortega SM, Creagh Bandera R, Columbié-Méndez B, Sánchez-García AJ. Comportamiento clínico-epidemiológico de gestantes con crecimiento intrauterino retardado del Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”. Gac Med Est [Internet]. 2021 [citado día mes año]; 2(1):e102. Disponible en: <http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/102>



INTRODUCCIÓN

Las alteraciones del crecimiento fetal representan estados de enfermedad con elevadas tasas de morbilidad perinatal, de 8 a 10 veces mayor que en el feto normal, así como secuelas posnatales por asfixia intraparto, aspiración meconio, hemorragia pulmonar, hipotermia y mal desarrollo físico y mental.^(1,2)

Los países en vías de desarrollo representan el 76 % de la población mundial, en ellos se ubica el 96 % de los recién nacidos con bajo peso y el 95 % de los nacidos con CIUR. Dada la significativa asociación entre el retardo en el crecimiento intrauterino y el incremento de la mortalidad perinatal, el retraso del aprendizaje, las alteraciones del comportamiento, y los trastornos neurológicos, e incluso actualmente se señala el incremento de enfermedades en la adultez y el retardo en el crecimiento en su descendencia, el diagnóstico prenatal permitirá prevenir y minimizar las adversas consecuencias de esta condición patológica.⁽²⁾

El bajo peso al nacer en los países industrializados presenta un promedio de 7 %, es decir, igual al de Asia Oriental y el Pacífico.^(1,2) La incidencia más reducida (4 %) se registra en Estonia, Finlandia, Islandia, Lituania y Suecia, ésta incidencia reducida de bajo peso al nacer, es un claro reflejo de una buena nutrición de las madres, pero el porcentaje de recién nacidos con un peso inferior al normal ha aumentado en los países desarrollados en los últimos años, un fenómeno que se puede atribuir al creciente número de nacimientos múltiples, los embarazos de mujeres mayores y una mejor tecnología médica y atención prenatal que contribuye a la supervivencia de más bebés prematuros.⁽³⁾

La incidencia del CIUR es variable y no es posible conocer las cifras de los diferentes países y regiones. Por lo tanto, se utiliza preferentemente el indicador de bajo peso al nacer (recién nacido con menos de 2 500 g independientemente de la edad gestacional), que varía en Latinoamérica entre el 9 y el 12 %.⁽⁴⁾ En el año 2020, Cuba registró una mortalidad infantil de 5,0 fallecidos por cada mil nacidos vivos, lo que la sitúa hoy entre los 35 países con más baja tasa en el mundo. Cifras ofrecidas por la Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud, indican que en 2019 nacieron en la isla 109 mil 707 niños, seis mil 626 menos que en el año anterior, con un índice de mortalidad ubicado entre los primeros puestos en la región, entre las causas que incidieron en esos resultados estuvieron las complicaciones asociadas al nacimiento prematuro y el retardo en el crecimiento intrauterino.⁽⁵⁾

A partir de lo antes expuesto, se hizo necesario el estudio de los factores maternos que propician la aparición del crecimiento intrauterino retardado. Como una de las principales causas de morbilidad perinatal a nivel mundial, la prevención y promoción de salud en las comunidades con el fin de disminuir su incidencia en la población de gestantes y de esta forma contribuir a elevar el conocimiento de la patología en la población, y fomentar estilos de vida saludables. Es propósito de la investigación describir el comportamiento clínico-epidemiológico en gestantes diagnosticadas con CIUR.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en gestantes diagnosticadas con CIUR egresadas del Servicio de Obstetricia del Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto” en el periodo enero-noviembre de 2020.

El universo estuvo constituido por 22 pacientes que constituyeron el total de casos egresados con el diagnóstico de CIUR.

Sobre la base de un análisis teórico, búsqueda bibliográfica, la observación sistemática y atendiendo a las variables seleccionadas: edad (menor de 19 años, de 19 años a 30 años y mayores de 30 años), la talla menor de 150 cm, dentro de las patologías asociadas a las gestantes se evaluó el comportamiento del asma bronquial, hipertensión arterial (HTA) crónica y diabetes mellitus pregestacional. Dentro de la historia ginecobstetra de la gestante se utilizó la paridad, gestación y aborto previo.

Para la recolección de los datos primarios, se elaboró un formulario, con el cual se revisaron exhaustivamente las historias clínicas, estos se vaciaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2016 y a partir de estos se llenaron las tablas la información y se resumió en forma de gráficos.

A través del paquete estadístico SPSS 23.0, se obtuvieron los indicadores descriptivos, así como los totales y los porcentajes; se procesaron las tablas.

RESULTADOS

Durante la investigación se estimaron 3 rangos de edades en años (Tabla 1), comprendidas en menores de 19, de 19 a 30 y mayores de 30, donde los valores estadísticos más relevantes aparecieron a partir de los 19 años siendo el rango más importante el de 19 a 30 años con 13 pacientes en total (62 %). Al analizar la talla de gestantes, sobresalieron valores estadísticos relevantes para el grupo de gestantes clasificadas con baja talla que fueron 15 (71,4 %).

Tabla 1. Gestantes según edad con diagnóstico de CIUR

| Grupos de edades (años) | No. | % |
|-------------------------|-----------|------------|
| < 19 | 4 | 19 |
| 19 ≥ 30 | 13 | 62 |
| > 30 | 4 | 19 |
| Total | 21 | 100 |

Fuente: historia clínica.

Predominó el grupo que tenía un IMC insuficiente al inicio del embarazo adecuado, representado por 12 pacientes (57,1 %) (Tabla 2).

Tabla 2. Gestantes según ganancia de peso durante la gestación al inicio del embarazo con diagnóstico de CIUR

| Ganancia de peso durante la gestación | No | % |
|---------------------------------------|-----------|--------------|
| Insuficiente | 12 | 57,1 |
| Adecuado | 6 | 28,6 |
| Exagerado | 3 | 14,3 |
| Total | 21 | 100,0 |

Fuente: tomado de historia clínica

Prevalcieron las gestantes con una historia ginecobstetra de nulípara con 15 pacientes (71,4 %), las multigestas con 10 pacientes (47,6 %) y eran 11 (52,4 %) las que habían abortado previamente, como se aprecia en la Tabla 3.

Tabla 3. Gestantes según historia ginecobstetra con diagnóstico de crecimiento intrauterino retardado

| Gestación | No. | % |
|-------------------|-----------|--------------|
| Primigesta | 9 | 42,9 |
| Segundigesta | 2 | 9,5 |
| Multigesta | 10 | 47,6 |
| Total | 21 | 100,0 |
| Aborto | No. | % |
| Sin aborto previo | 10 | 47,6 |
| Con aborto previo | 11 | 52,4 |
| Total | 21 | 100,0 |

Fuente: tomado de historia clínica.

En la Tabla 4 se refleja como resaltaron las gestantes con diagnóstico de HTA crónica con 7 pacientes (35 %), seguidas de las gestantes con diagnóstico de diabetes mellitus pregestacional con 4 pacientes (20 %).

Tabla 4. Gestantes según patologías asociadas con diagnóstico de crecimiento intrauterino retardado

| Patologías asociadas | No. | % |
|----------------------------------|-----|----|
| Asma bronquial | 3 | 15 |
| Diabetes mellitus pregestacional | 4 | 20 |
| Hipertensión arterial crónica | 7 | 35 |
| Hipotiroidismo | 1 | 5 |
| Mioma | 2 | 10 |

Fuente: tomado de historia clínica.

Fue significativo que las gestantes con diagnóstico de anemia durante el embarazo fueron 14 pacientes (35,90 %), seguidas de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia con 8 pacientes (20,51 %) y las que cursaron con gestorragias durante el embarazo fueron 5 (12,82 %) (Gráfico 1).

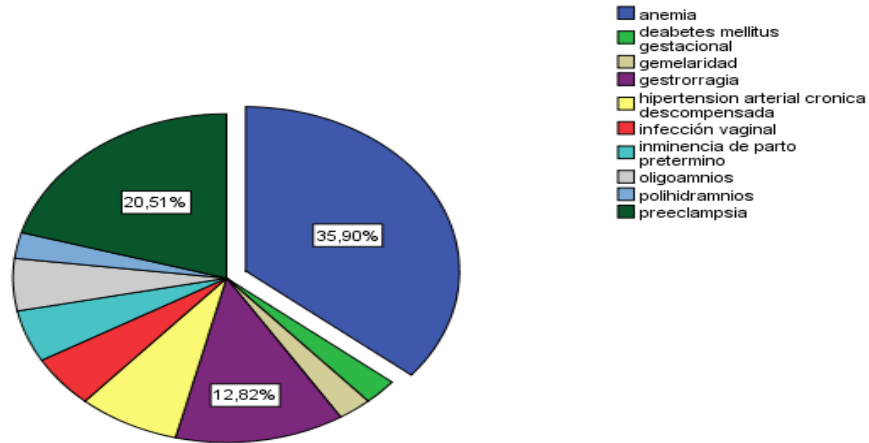


Gráfico 1. Gestantes según enfermedades propias de la gestación con diagnóstico de CIUR

Predominaron las gestantes con partos a término con 15 pacientes (71,4 %). El análisis de los resultados observados en la Tabla 5 arrojaron que el diagnóstico de CIUR fue mayoritariamente durante el ingreso hospitalario con 9 pacientes (42,9 %).

Tabla 5. Gestantes según momento del parto y momento del diagnóstico de CIUR

| Momento del parto | No | % | Momento del diagnóstico | No | % |
|-------------------|-----------|--------------|------------------------------------|-----------|--------------|
| A término | 15 | 71,4 | Previo al ingreso hospitalario | 8 | 38,1 |
| Pretérmino | 6 | 28,6 | Durante el ingreso hospitalario | 9 | 42,9 |
| Posttérmino | - | - | Diagnóstico antenatal no realizado | 4 | 19,0 |
| Total | 21 | 100,0 | Total | 21 | 100,0 |

Fuente: tomado de historia clínica.

DISCUSIÓN

Un crecimiento fetal normal puede definirse como aquel que resulta de una división y crecimiento celular sin interferencias dando como producto final un Recién nacido (RN) de término en el cual ya se ha expresado totalmente su potencial genético.⁽⁶⁾

La Dra. Diana Margarita⁽⁷⁾ y en su tesis por optar el título de Médico define el retardo del crecimiento intrauterino la insuficiente expresión del potencial genético del crecimiento fetal cuyo peso al nacer se sitúa por debajo del percentil 10 para su edad gestacional, referida a la curva de crecimiento intrauterino del país.

Dr. Rigor⁽⁸⁾ nos brinda la diferencia que existe entre CIUR y el feto pequeño para la edad gestacional que además de esto está apoyado por ecografía Doppler normal, el Dr. Andrés Breto⁽⁹⁾ quien califica a la restricción del crecimiento intrauterino como el fallo del feto en alcanzar su potencial intrínseco de crecimiento.

Según Dra. Rebeca Luig Fajardo⁽¹⁰⁾ es evidente estudiar a la madre como principal factor para desencadenar esta enfermedad donde principalmente nos centraremos.

Un estudio realizado en el Policlínico Docente "Wilfredo Santana Rivas"⁽¹¹⁾ reporta que las gestantes con edades por debajo de 20 años, tienen el mayor número de recién nacidos con un CIUR, representando un 85,7 %. ($p < 0,05$), valores contradictorios a los de este estudio. Otro estudio realizado en el Policlínico "René Ávila Reyes"⁽³⁾ en la provincia de Holguín, arroja un mayor predominio en el grupo de 20 a 34 años de edad con un 59,67 %, resultados parecidos a los del presente estudio.

Del mismo modo en la provincia de La Habana en el Hospital Docente Gineco-obstétrico "América Arias"⁽⁴⁾, en un estudio constituido por un universo de 188 pacientes de las cuales el 6,5% fueron de talla menor que 150 cm, se evidencia cierta concordancia con este estudio.

El estudio realizado en el Hospital Materno Infantil "10 de Octubre"⁽¹²⁾ en la Habana, muestra cómo de las 129 pacientes, más de la mitad (61,2 %) presentan una ganancia de peso insuficiente durante la gestación, esto explica que la correcta ganancia de peso materno es sumamente decisiva en el desarrollo intrínseco del feto.

La nutrición inadecuada es una causa primordial en el retraso del crecimiento intrauterino, por lo que es menester realizar un estricto control en el desarrollo nutricional de la gestante en todo el momento de su embarazo aún y cuando sea evaluado en cada consulta.

El estudio realizado en el Policlínico "René Ávila Reyes"⁽³⁾ en la provincia de Holguín muestra que el bajo peso materno a la captación que representa el 46,76 % de los casos ocupó la mayor incidencia.

Vázquez Niebla⁽⁴⁾ informa en su estudio que la incidencia más alta de paridad corresponde a las multíparas para el 79,3 %⁽⁴⁾, lo que no se relaciona con el estudio en cuestión.

Estos resultados indican que en pacientes que presenten este tipo de historia ginecobstétrica (nulípara, multigestas y con abortos previos) se debe mantener el seguimiento y hacerlo más estricto en cada consulta médica.

En el Hospital Materno Infantil "10 de Octubre"⁽¹²⁾ en la provincia de La Habana se realizó un estudio que informa que la frecuencia de HTA crónica es del 7,5 %, Vázquez Niebla⁽⁴⁾ aclaró en su estudio que dentro de las características maternas asociadas al CIUR una de las entidades que influye significativamente es el antecedente de HTA crónica con el 6,8 %.



Dado el resultado estadístico en relación con estas investigaciones la HTA crónica es un elemento esencial para hablar de CIUR por la repercusión que tiene en la circulación materna y fetal.

Un estudio realizado en la provincia de La Habana en el Hospital Materno Infantil "10 de octubre"⁽¹²⁾ notificó que la anemia estuvo presente en el 13,5 % de las embarazadas.

Maryine de los Ángeles Cano y Jessica del Carmen en su tesis⁽⁶⁾: "Factores de riesgo asociados al desarrollo de restricción del crecimiento intrauterino" informaron que, de las patologías desarrolladas durante el embarazo, 6 (37,5 %) presentaron preeclampsia. En nuestra provincia durante el periodo estudiado, a pesar de lo escrito en las literaturas, la patología de mayor incidencia en este grupo es la anemia y no la preeclampsia, demostrando el fuerte enlace que existe entre nutrición y embarazo saludable incitando al control nutricional de la gestante en todo el momento del embarazo por la ganancia de demanda energética y nutricional de este periodo.

El cuidado y atención a gestantes con diagnóstico de CIUR en la provincia ha permitido extender el momento del parto hasta las 37semanas de gestación para una mejor calidad de vida del recién nacido con CIUR. Un estudio realizado en la provincia de Villa Clara, en el Hospital Universitario Gineco-obstétrico "Mariana Grajales"⁽²⁾ reportó que el 49,4 % de los casos fueron diagnosticados antes del parto ya sea antes o durante el ingreso hospitalario. Ante esta realidad, juega un papel primordial el médico de la familia quien debe seguir consulta tras consulta la evolución integral de la gestante y debe ser capaz de diagnosticar precozmente esta patología mediante las pesquias y ultrasonografía de la gestante en cada trimestre del embarazo.

CONCLUSIONES

Se encuentran asociados al CIUR la baja talla y de la ganancia de peso insuficiente durante la gestación como factores maternos. Primó las gestantes con antecedentes personales de HTA crónica y diabetes mellitus pregestacional. En cuanto a las enfermedades propias del embarazo prevalece la anemia y se continúa con la preeclampsia en estas pacientes. El principal factor de incidencia fue el nutricional por la ganancia insuficiente de peso durante la gestación adicionado a la anemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sixto Bustelo Guillermo, Zayas León María Dolores, Valle Santana Gilda, Rodríguez Cárdenas Antonio. Resultados perinatales del crecimiento intrauterino retardado. Rev Cubana Obst Gin [Internet]. 2006 Abr [citado 7 Dic 2020]; 32(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2006000100009&lng=e



2. Cairo González V, Marín Tápanes Y, Ortega Sotolongo II, Sofía Roche C, Álvarez Miranda MC, Pentón Cortés R. Diagnóstico prenatal del CIUR en Villa Clara. AMC [Internet]. 2011 [citado 7 Dic 2020]; 5(1):[aproximadamente 1 p.]. Disponible en: http://www.actamedica.sld.cu/r1_11/diagnostico.htm
3. San José Pérez DM, Mulet Bruzón BI, Rodríguez Noda O, Legrá García M. Factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer. Rev Cubana Obst Gin [Internet]. 2011 Dic [citado 7 Dic 2020]; 37(4):489-501. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000400006&lng=es
4. Vázquez Niebla JC, Hernández Hernández Y, Farnot Cardoso U. Caracterización de la madre del recién nacido con crecimiento intrauterino retardado. Rev Cubana Obst Gin [Internet]. 2003 [citado 7 Dic 2020]; 29(2):01. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol29_2_03/gin04203.htm
5. MINSAP. Mortalidad infantil en Cuba, más que estadísticas [Internet]. Cuba: Redacción MINSAP. [Actualizado 3 Ene 2020; Citado 7 Dic 2020]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/cuba-entre-los-35-paises-del-mundo-con-la-mortalidad-infantil-mas-baja-50/>
6. Cano Aráuz MA, Castellón JC. Principales Factores de Riesgo Asociados al Desarrollo de Restricción del Crecimiento Intrauterino en Recién Nacidos atendidos en el Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de marzo 2015 [Tesis]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma; 2016.
7. Vintimilla Martínez DM. Retardo del Crecimiento Intrauterino, factores asociados y complicaciones. Clínica Humanitaria "Fundación Pablo Jaramillo" 2008-2009 [Tesis Médico]. Ecuador: Universidad del Azuay; 2010.
8. Oliva Rodríguez J. alteraciones del término de la gestación y del crecimiento fetal. En: Rigor Ricardo O, Satalina Rafaela Santisteban AC, Cutié León CE, Cabeza Cruz E, et al. Obstetricia y Ginecología. 3ªed. La Habana: Ciencias Médicas; 2014. P:383-89.
9. Breto A. Restricción del crecimiento intrauterino. En: Águila Setién GS, Cabezas Cruz E, Delgado Calzado JJ, Santisteban Alba S, Breto García A, et al. Obstetricia y perinatología. Diagnóstico y tratamiento. 1ªed. La Habana: Ciencias Médicas; 2012. P:223-26.
10. Fajardo Luig R, Cruz Hernández J, Gómez Sosa E, Isla Valdés A, Hernández García P. Factores de riesgo de bajo peso al nacer, estudio de tres años en el municipio Centro Habana: a 3-year study in Centro Habana municipality. Rev Cubana Med Gen Int [Internet]. 2008 Dic [citado 7 Dic 2020]; 24(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000400007&lng=es
11. Leal Soliguera MC. Comportamiento del bajo peso al nacer y repercusión sobre la mortalidad infantil en el quinquenio 2001-2005. Rev Cubana Obst Gin [Internet]. 2009 Dic [citado 7 Dic 2020]; 35(4):99-107. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2009000400011&lng=es
12. 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 Obst Gin [Internet]. 2012 Sep [citado 14 Dic 2020]; 38(3):322-332.



Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300005&lng=es

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses

Contribución de los autores:

EECM: participó en la selección del tema, del y diseño el estudio, en la búsqueda bibliográfica, en la redacción científica y aprobación de la versión final del artículo.

SMHO: participó en la selección del tema, la búsqueda bibliográfica, en la redacción científica y aprobación de la versión final del artículo.

RCB: participó en la redacción científica y aprobación de la versión final del artículo.

BCM y AJPG: participaron en la búsqueda bibliográfica, en la redacción científica y aprobación de la versión final del artículo.

