

## ARTICULO ORIGINAL

**Resultados perinatales en las gestantes cardiopatas del Hospital Docente Ginecobstétrico "Ramón González Coro".****Perinatal Outcomes of Pregnant Women with Cardiac Disease at the "Ramón Gonzalez Coro" Gynecologic & Obstetric Teaching Hospital.**

Dra. Yanara Gutiérrez Aliaga, <sup>(1)</sup> Dra. Ileana Chio Naranjo, <sup>(2)</sup> Dra. Elena Guerra Chang, <sup>(3)</sup> Dra. Viviana de la Caridad Sáez Cantero. <sup>(4)</sup>

*(1) Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Especialista de I Grado en Ginecobstetricia. Hospital General Docente "Enrique Cabrera". (2) Especialista de II Grado en Ginecobstetricia. Profesor Titular. Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo". (3) Especialista de I Grado en Ginecobstetricia. (4) Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Máster en Atención Integral a la Mujer. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas "Enrique Cabrera". La Habana.*

*(1) Second Professional Degree in General Medicine. Second Professional Degree in Gynecology and Obstetrics. "Enrique Cabrera" General Teaching Hospital (2) Terminal Professional Degree in Gynecology and Obstetrics. Full Professor. "Manuel Fajardo" Medicine Faculty. (3) Second Professional Degree in Gynecology and Obstetrics. (4) Terminal Professional Degree in Gynecology and Obstetrics. MSc. In Comprehensive Care for Women. Associate Professor. "Enrique Cabrera" Medicine Faculty. Havana.*

**RESUMEN**

**Introducción:** el embarazo en las mujeres cardiopatas se asocia con un incremento de la morbilidad perinatal.

**Objetivo:** describir los resultados perinatales en gestantes cardiopatas atendidas con un nuevo protocolo de trabajo. **Método:** estudio observacional, descriptivo y retrospectivo con algunos elementos analíticos, realizado en el Servicio de Cardiopatía y Embarazo del Hospital "González Coro", del 2000-2009. El universo se constituyó por las 472 gestantes cardiopatas atendidas durante ese período y a las cuales se aplicó el protocolo diseñado desde el año 2000. Los datos analizados fueron: complicaciones obstétricas, tipo de terminación del embarazo, indicación de la cesárea, edad gestacional al parto y complicaciones neonatales, se obtuvieron a través de encuestas y se procesaron mediante el sistema estadístico SPSS- 11,5, utilizando frecuencias absolutas y

relativas. **Resultados:** de 472 casos, 51 (10,8 %) presentaron complicaciones obstétricas. La forma de terminación del embarazo más frecuente fue el parto eutócico en 242 (51,3 %) pacientes, 146 (30,9 %) gestantes terminaron su gestación mediante cesárea siendo la causa más frecuente: la cesárea anterior con 42 casos para un 28,8 %. En 17 pacientes para el 3,6 % se presentaron complicaciones neonatales. **Conclusión:** el nuevo protocolo de trabajo aplicado a la gestante cardiopata en el Servicio de Cardiopatía y Embarazo del Hospital "González Coro" contribuyó a mejorar los resultados perinatales.

**Palabras clave:** Cardiopatías; embarazo; complicaciones cardiovasculares del embarazo; complicaciones del embarazo

**Recibido:** 14 de septiembre de 2011

**Aprobado:** 2 de octubre de 2011

**Correspondencia:**

Dra. Yanara Gutiérrez Aliaga.

Hospital General Docente "Enrique Cabrera"

Calzada de Aldabó # 11117 Altahabana, Boyeros.

La Habana.

**Dirección electrónica:** [yavara@g@infomed.sld.cu](mailto:yavara@g@infomed.sld.cu)

## ABSTRACT

**Introduction:** pregnancy in women with heart disease is commonly associated with increased perinatal morbidity. **Objective:** to describe perinatal outcomes in pregnant women with heart disease who were treated according to a new working protocol. **Method:** a descriptive study with some analytic aspects was conducted in the Heart Disease and Pregnancy service of the "Ramón González Coro" Gynecologic and Obstetric Teaching Hospital from 2000-2009. The universe consisted on the 472 pregnant women with heart disease that received follow up during that period. They were treated according to the protocol applied since 2000. Data were obtained through a questionnaire and were processed using the SPSS 11,5 system for Windows, through determination of absolute and relative frequencies. They included: obstetric complications, mode of delivery, cesarean indication, gestational age at delivery and neonatal complications. **Results:** 51 (10, 8 %) patients presented obstetric complications. Vaginal delivery was the most common mode of pregnancy termination. It took place in 242 (51, 3 %) patients. Cesarean sections were performed in 146 (30, 9 %) of cases, being previous cesarean sections the first cause, 42 (28, 8 %). 17 (3, 6 %) patients presented neonatal complications. **Conclusion:** the new protocol applied to pregnant women with heart disease at "Ramón González Coro" Gynecologic and Obstetric Teaching Hospital, contributed to improve perinatal outcomes.

**Key words:** Heart diseases; pregnancy; pregnancy complications cardiovascular; pregnancy complications

## INTRODUCCIÓN

En la antigüedad, el embarazo y la lactancia estaban vedados en mujeres cardíopatas, lo cual se evidencia en la siguiente cita: "*En caso de enfermedad del corazón sería preferible que la mujer no se case, que si se casa que no sea madre, que si lo ha sido imprudentemente una o dos veces, no lo sea en adelante, que en caso de parto feliz se guarde amamantar a su hijo.*" <sup>(1)</sup>

Durante el embarazo se incrementa la morbimortalidad materna y fetal, dada por las complicaciones propias de su patología de base entre las que se encuentran: edema agudo del pulmón, fenómenos tromboembólicos, insuficiencia cardíaca, arritmias, así como partos pretérminos y complicaciones fetales propias de la prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino, cardiopatías fetales, entre otras, de ahí la necesidad del trabajo en conjunto de obstetras, cardiólogos e intensivistas. <sup>(2- 6)</sup>

Las cardiopatías más graves conllevan una elevada incidencia de aborto espontáneo, y en las cardiopatías congénitas debe valorarse el riesgo asociado de herencia. La intervención médica debe iniciarse precozmente, antes de la concepción, y se debe incluir la información respecto a las posibles repercusiones sobre

la salud materna y fetal. <sup>(7)</sup>

Con el propósito de detallar los resultados perinatales obtenidos a partir de la aplicación de un nuevo protocolo de trabajo constituido por un grupo multidisciplinario de especialistas, en el Servicio de Cardiopatía y Embarazo del Hospital Docente Ginecobstétrico "Ramón González Coro", se realiza el presente trabajo.

## MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo con algunos elementos analíticos, en el que se analizaron algunos factores perinatológicos asociados a las gestantes cardíopatas que se atendieron en el Servicio de Cardiopatía y Embarazo del Hospital "Ramón González Coro" en el período comprendido entre el 2000 al 2009.

La muestra quedó constituida por las 472 gestantes con cardiopatía diagnosticada previamente o durante el embarazo, las cuales fueron encuestadas por un equipo multidisciplinario integrado por obstetras, cardiólogos y otros especialistas según requerimientos. En todas las pacientes se aplicó el protocolo establecido, que incluía: examen físico general, que buscaba especialmente signos y síntomas de descompensación cardíaca que llevaran a reclasificarlas desde el punto de vista funcional y desde el punto de vista obstétrico ingreso a las 39 semanas o antes si aparecía complicación con discusión individualizada de la vía del parto.

Las variables estudiadas fueron: complicaciones obstétricas, modo de terminación del embarazo, indicación de la cesárea, edad gestacional al parto, complicación neonatal, se obtuvieron de las historias clínicas, se introdujeron en una base de datos en Excel 2003 y se procesaron mediante el sistema estadístico SPSS- 11,5, utilizando frecuencias absolutas y relativas.

## RESULTADOS

Se encontró que de los 472 casos estudiados, solo 51 (10,8 %) presentó alguna complicación obstétrica, las principales fueron: diabetes mellitus con 18 casos para un 35,3 %, seguido de las complicaciones puerperales con 11 casos (21,6 %), retardo del crecimiento intrauterino 7 casos (13,7 %) y la anemia en 5 pacientes para el 9,8 %. Es de señalar además que en 3 (5,9 %) casos, se presentó muerte fetal intrauterina (óbito fetal). (Tabla 1).

Se muestra, que en 85 pacientes (18 %), se interrumpió la gestación mediante legrado instrumental, debido a una clasificación funcional IV o contraindicación para continuar la gestación, 242 (51,3 %) casos, tuvieron parto eutócico y 146 (30,9 %) pacientes terminaron su gestación mediante la operación cesárea, siendo la causa mas frecuente el antecedente de cesárea anterior en 42 (28,8 %) casos, las complicaciones cardiovasculares como causa de cesárea, se presentó en 25 (17,1 %) parturientas, el resto, por otras indicaciones obstétricas. En 33 (7 %) pacientes, el parto fue inducido con oxitocina y en 6 (1,3 %) se administró esta para

conducir el trabajo de parto. Solo 17 casos para el 3,6 % presentaron complicaciones neonatales, de ellas, la prematuridad, el Apgar bajo al nacer y el íctero neonatal, se presentaron en igual número de casos, 4 (23,5 %) el bajo peso se presentó en 3 (17,5 %) y se diagnosticó cardiopatía congénita en 1 caso para el 5,9 %. (Tabla 2).

**Tabla 1.** Distribución según complicaciones obstétricas

Tipo	No.	%
Diabetes	18	35,3
Retardo del crecimiento intrauterino	7	13,7
Anemia	5	9,8
Óbito fetal	3	5,9
Complicación puerperal	11	21,6
Otras	7	9,8

**Tabla 2.** Distribución según modo de terminación del embarazo y complicaciones neonatales.

	No	%	
Modo de terminación del embarazo	Interrupción de embarazo	85	18
	Transpelviano	242	51,3
	Cesárea	146	30,9
Uso de oxitocina	Inducción	33	7
	Conducción	6	1,3
Complicaciones neonatales	Sí	17	3,6
	Prematuridad	4	23,5
	Bajo peso	3	17,6
	Apgar bajo	4	23,5
	Cardiopatía congénita	1	5,9
	Íctero	4	23,5
	Otras	1	5,9

## DISCUSIÓN

Diversos autores han señalado que la asociación entre las cardiopatías y las complicaciones del embarazo tales como: la toxemia de la gestación, las infecciones, así como los procesos hemorrágicos pueden y en muchas ocasiones ensombrecen el pronóstico materno fetal y eventualmente pueden ser causa de muerte. <sup>(3)</sup> La mayoría de las pacientes cardiópatas no tienen problemas para llegar al término del embarazo, sin embargo, en pacientes con un grado funcional elevado, con severo compromiso de la función cardiaca, las portadoras de hipertensión pulmonar de cualquier origen, las cardiopatías congénitas con cianosis, el síndrome de Marfan, las lesiones obstructivas izquierdas severas, las portadoras de válvulas cardíacas artificiales y las pacientes con antecedentes de miocardiopatías asociadas al embarazo, son pacientes cardiópatas en las cuales se debe de desaconsejar el embarazo o, en caso de producirse debe recomendarse la interrupción de este. <sup>(7, 8)</sup>

La reducción significativa de la cardiopatía reumática y el progreso de la cirugía cardiovascular han permitido que la asociación de cardiopatía y embarazo, independientemente del alto riesgo que esta conlleva tanto para la madre como para el feto, con un adecuado manejo obstétrico, se puedan obtener buenos resultados perinatales. <sup>(9)</sup>

El empleo de oxitocina no está contraindicado en pacientes cardiópatas si, como en todo embarazo, es aconsejable que su uso tenga una indicación precisa. Durante el embarazo de la paciente cardiópata existe un incremento de la morbimortalidad materna y fetal dada por los partos pre-términos y las complicaciones fetales propias de la prematuridad: la restricción del crecimiento intrauterino, las cardiopatías fetales, entre otras, las cuales plantean de por sí la urgente necesidad del trabajo conjunto entre obstetras, cardiólogos e intensivistas si se quiere obtener mejores resultados. <sup>(2, 10)</sup>

La atención multidisciplinaria, fue el pilar del protocolo establecido en el seguimiento de las gestantes cardiópatas y el eslabón fundamental, para la obtención de los resultados perinatales que se exhiben

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Braunwald E. Tratado de Cardiología. T-III. Edit. Rev. 2008;2:2057-70.
- Vebing A, Steer PJ, Yentis SM, Gatzoulis MA. Pregnancy and congenital heart disease BMJ. 2006;332:401-6
- González I, Armada E, Díaz J, Gallego P, García Moll M, González A, et al. Guías de la Sociedad Española de Cardiología en la gestante con cardiopatía. 2006;53:1474-95.
- Arias F. Cardiac disease and pregnancy. Practical guide to high risk pregnancy and delivery. Mosby; 2004:213-29.
- Bhagwat AR, Engel PJ. Heart disease and pregnancy. Cardiol Clin. 2005;13(2):163-78.
- The task Force on the Management of Cardiovascular Disease during Pregnancy of the European Society of Cardiology. Expert consensus document on management of cardiovascular disease during pregnancy. Eur Heart J. 2003;24:761-81.

7. James AH, Jamison MG, Biswas MS, Brancazio LR, Swamy GK, Myers ER. Acute myocardial infarction in pregnancy. *Circulación*. 2006;113:1-8.
8. Mario B, Gran F, Pijuan A, Jiralt G, Ferrer Q, Bestrian P. et, al. Embarazo y Cardiopatías congénitas. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:236-43
9. Colectivo de autores. Manual de diagnóstico y tratamiento en Obstetricia y Perinatología. Ed. Ciencias Médicas: La Habana; 2000.
10. Dhenjal MK. Conception in women with heart disease. In: Star PJ, Gatzoulis MA, Baker P, editors. *Heart Disease and pregnancy*. London: RCOG; 2006. p. 225-8.