

Incidencia y caracterización de la miocardiopatía periparto en el Hospital do Prenda

Dr. Geovedy Martínez García^a✉, Dra. Conceição G. Alves Lopes^b, Dra. Juliana Simba^b y Lic. Luz M. Triana Gómez^c

^a Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay. Marianao, La Habana, Cuba.

^b Hospital do Prenda. Luanda, Angola.

^c Hospital Universitario Calixto García. La Habana, Cuba.

Full English text of this article is also available

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 25 de octubre de 2014

Aceptado: 14 de enero de 2015

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses

Abreviaturas

IECA: inhibidores de la enzima convertora de angiotensina

MCP: miocardiopatía periparto

Versiones On-Line:

Español - Inglés

✉ G Martínez García

Anita 936 e/ Gertrudis y Lagueruela,
10 de octubre, La Habana, Cuba.

Correo electrónico:

geovedymtnez@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La miocardiopatía periparto es una enfermedad rara que aparece en mujeres sanas y se caracteriza por el desarrollo de disfunción ventricular izquierda y síntomas de insuficiencia cardíaca sistólica, en el período entre el último mes de embarazo y los cinco primeros meses del puerperio.

Objetivos: Determinar la incidencia, forma de presentación, tratamiento y mortalidad de las pacientes recibidas en el hospital.

Método: Estudio prospectivo de 13 pacientes con diagnóstico de miocardiopatía periparto recibidas en el Hospital do Prenda desde julio de 2012 a julio de 2013. Se analizaron variables demográficas, factores de riesgo, historia ginecológica y obstétrica, síntomas y signos de insuficiencia cardíaca, hallazgos ecocardiográficos y tratamiento utilizado.

Resultados: La edad media fue $30,8 \pm 7,23$ años, predominaron las pacientes mayores de 35 años (38,5 %). La mayoría eran multiparas (84,6 %) y con más de tres gestaciones (61,5 %), como principal factor de riesgo se encontró a la enfermedad hipertensiva del embarazo (53,8 %). Once pacientes fueron diagnosticadas durante las primeras semanas del puerperio. La fracción de eyección media fue de $36,8 \pm 10$ %. Los medicamentos utilizados con mayor frecuencia fueron espirolactona, otros diuréticos y digitálicos. No hubo fallecidos durante el ingreso.

Conclusiones: Los síntomas y signos de insuficiencia cardíaca con fracción de eyección disminuida y el uso de digitálicos y diuréticos fueron las características distintivas de estas pacientes, similares a las informadas en los registros internacionales. La incidencia de esta enfermedad es muy baja y no hubo fallecidas en el período estudiado.

Palabras clave: Miocardiopatía periparto, Insuficiencia cardíaca, Embarazo

Incidence and characterization of peripartum cardiomyopathy at the Hospital do Prenda

ABSTRACT

Introduction: Peripartum cardiomyopathy is a rare disease that occurs in healthy

women and is characterized by the development of left ventricular systolic dysfunction and symptoms of heart failure in the period between the last month of pregnancy and the first five months postpartum.

Objectives: To determine the incidence, presentation forms, treatment and mortality of patients received at the hospital.

Method: Prospective study of 13 patients diagnosed with peripartum cardiomyopathy who were received at the do Prenda Hospital from July 2012 to July 2013. Demographic variables, risk factors, gynecological and obstetrical history, signs and symptoms of heart failure, echocardiographic findings and treatment used were analyzed.

Results: The mean age was 30.8 ± 7.23 years, patients over 35 prevailed (38.5%). Most were multiparous (84.6%), with more than three pregnancies (61.5%), hypertensive disease of pregnancy was the main risk factor found (53.8%). Eleven patients were diagnosed during the first weeks postpartum. The mean ejection fraction was $36.8 \pm 10\%$. Spironolactone, other diuretics and digitalis were the most frequently used drugs. There were no deaths during hospitalization.

Conclusions: Symptoms and signs of heart failure with reduced ejection fraction and use of digitalis and diuretics were the distinguishing characteristics of these patients, similar to those reported in international registries. The incidence of this disease is very low and there were no deaths in the period studied.

Key words: Peripartum cardiomyopathy, Heart failure, Pregnancy

INTRODUCCIÓN

La miocardiopatía periparto (MCP) es una enfermedad rara que aparece en mujeres aparentemente sanas y se caracteriza por el desarrollo de disfunción ventricular izquierda y síntomas de insuficiencia cardíaca sistólica, en el período entre el último mes de embarazo y los cinco primeros meses del puerperio^{1,2}. Su incidencia varía de 1/1.300 a 1/15.000 gestaciones^{1,3}, y es mayor en Haití y algunos países de África^{4,5}.

Las primeras referencias conocidas de esta enfermedad fueron desarrolladas a mediados y finales del siglo XVIII, y han sido atribuidas a Ritchie, Virchow e Porak. Estos autores fueron los primeros en establecer una asociación entre insuficiencia cardíaca y puerperio^{3,4}.

Han sido apuntados como factores de riesgo de la MCP: edad materna por encima de 30 años, multiparidad, raza negra, gestación gemelar, obesidad, preeclampsia y enfermedad hipertensiva gestacional^{1,4-7}. Su causa permanece desconocida, pero han sido propuestas como posibles: las infecciones virales, miocarditis, respuesta inmune anormal al embarazo, mala respuesta adaptativa al estrés hemodinámico del embarazo, citocinas activadas por el estrés, herencia, déficit nutricional y trastornos hormonales^{1,9}.

Los criterios diagnósticos propuestos por Demakis y colaboradores, en agosto de 1971, fueron^{4,5}:

1. Aparición de insuficiencia cardíaca en el último mes

de embarazo o dentro de los primeros cinco meses después del parto.

2. Ausencia de una causa determinada de insuficiencia cardíaca.
3. Ausencia de una enfermedad cardíaca demostrable antes del último mes de gestación.

Posteriormente, Lampert y colaboradores propusieron otro criterio:

4. Disfunción ventricular izquierda demostrada por criterios ecocardiográficos clásicos, como las fracciones de eyección o de acortamiento deprimidas^{2,4,5}.

El tratamiento es semejante al de la insuficiencia cardíaca por otras causas; sin embargo, los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los antagonistas de los receptores AT₁ de la angiotensina II deben ser evitados durante el embarazo (debido a sus efectos tóxicos para el feto), pero pueden ser utilizados en el puerperio porque no interfieren en la lactancia¹.

El pronóstico depende de la recuperación de la función ventricular izquierda transcurridos los primeros seis meses, de ahí que presenten una tasa de mortalidad materna que puede alcanzar el 50 %^{5,7,8}. En caso de persistencia de disfunción cardíaca no son recomendados los embarazos futuros.

Tabla 1. Características de las pacientes con miocardiopatía periparto.

Grupos de edad (años)	Paciente		Gestaciones			Partos			Abortos		
	Nº	%	1	2	≥3	1	2	≥3	1	2	≥3
Menores de 21	1	7,7	1	0	0	1	0	0	0	0	0
21 - 25	3	23,1	0	2	1	1	2	0	1	2	0
26 - 30	2	15,4	0	1	1	0	1	1	0	0	0
31 - 35	2	15,4	0	0	2	0	0	2	0	0	0
Mayores de 35	5	38,5	0	1	4	0	1	4	0	0	0
Total	13	100	1	4	8	2	4	7	1	2	0

Por la llegada de varios casos con esta enfermedad al Cuerpo de Guardia del Hospital do Prenda, se realiza este estudio con el objetivo de conocer la incidencia en nuestra institución, así como el perfil de las pacientes afectadas.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo para caracterizar a las pacientes con diagnóstico de miocardiopatía periparto que acudieron al Hospital do Prenda, Angola, desde el 15 de julio del 2012 hasta el 14 de julio del 2013.

Se consideró que la paciente presentaba miocardiopatía periparto si cumplía los criterios siguientes:

- Diagnóstico de insuficiencia cardíaca en el último mes del embarazo o en los primeros cinco meses del puerperio.
- Ausencia de causa determinada de insuficiencia cardíaca.
- Ausencia de una enfermedad cardíaca demostrable antes del embarazo.

El universo estuvo representado por 13 pacientes, a quienes se les llenó un formulario con las variables estudiadas: edad, factores de riesgo, historia ginecológica y obstétrica, síntomas y signos de insuficiencia cardíaca, hallazgos ecocardiográficos y tratamiento utilizado. Los datos recogidos se vaciaron en Excel y fueron analizados con el sistema estadístico STATISTICA 6.

Las variables cuantitativas se expresaron mediante la media \pm desviación estándar, mientras que las cualitativas se representaron en frecuencias absolutas y porcentajes.

RESULTADOS

En las 13 pacientes incluidas, la edad media fue de $30,8 \pm 7,23$ años, con predominio de las mayores de 35 años (38,5 %). En cuanto a la historia obstétrica, la mayoría de las pacientes era multíparas con tres o más gestaciones (Tabla 1).

En la distribución de pacientes de acuerdo a los principales factores de riesgo cardiovascular, se observó una alta prevalencia de hipertensión arterial (53,8 %). Es de destacar la baja adherencia al tratamiento antihipertensivo, que solo llega al 57,1 % (Tabla 2). La mayoría acudió a las consultas prenatales.

Tabla 2. Factores de riesgo (n=13).

Factores de riesgo	Pacientes	
	Nº	%
Hipertensión arterial (HTA)	7	53,8
Tratamiento para la HTA	4	57,1
Alcoholismo	1	7,7
Consultas prenatales	11	84,6

En la tabla 3 se muestra la evolución clínico-obstétrica. Entre las 13 pacientes, 11 (84,6 %) comenzaron con los síntomas de insuficiencia cardíaca en el puerperio y en 9 (69,2 %), se realizó el diagnóstico en la hospitalización. La mayoría de las pacientes presentaban una clase funcional II, según la clasificación de la *New York Heart Association*, y tuvieron un parto eutócico. Hubo 12 recién nacidos vivos (92,3 %).

Tabla 3. Variables clínicas (n=13).

Variable	Pacientes	
	Nº	%
Inicio de los síntomas		
Embarazo	1	7,7
Parto	1	7,7
Puerperio	11	84,6
Diagnóstico		
Consulta externa	4	30,8
Hospitalización	9	69,2
CF (NYHA)		
I	2	15,4
II	6	46,2
III	5	38,4
Tipo de parto		
Natural	8	61,5
Cesárea	5	38,5
Recién nacido vivo	12	92,3

CF, clase funcional; NYHA, New York Heart Association.

Tabla 4. Valores ecocardiográficos (n=13).

Variable	Pacientes	
	Nº	%
Fracción de eyección < 50 %	12	92,3
Insuficiencia mitral		
Leve	5	38,5
Moderada	5	38,5
Grave	1	27,7
Hipertensión pulmonar		
Leve	2	15,4
Moderada	2	15,4
Diámetro diastólico del VI		
≤ 55 mm	3	23
> 55 mm	10	77

En relación a las variables ecocardiográficas (**Tabla 4**), 12 pacientes (92,3 %) presentaban disfunción sistólica del ventrículo izquierdo (fracción de eyección $36,8 \pm 10$ %); y, excepto una paciente, las restantes presentaban insuficiencia mitral e hipertensión pulmonar de leve a moderada.

Con respecto al tratamiento administrado durante el ingreso (**Tabla 5**), se destaca la utilización de espiro-

no lactona (92,3 %), otros diuréticos (84,6 %), digitálicos (76,9 %) e IECA (69,2 %).

Tabla 5. Tratamiento utilizado (n=13).

Medicamento	Pacientes	
	Nº	%
Antagonista de los receptores de angiotensina II	1	7,7
Ácido acetilsalicílico	4	30,8
Betabloqueadores	4	30,8
Digoxina	10	76,9
Diuréticos (no aldosterónicos)	11	84,6
Espironolactona	12	92,3
IECA	9	69,2

DISCUSIÓN

La miocardiopatía periparto es una enfermedad rara, de causa desconocida, que afecta a mujeres en edad reproductiva y su incidencia está relacionada con el ciclo embarazo-puerperio. Las hipótesis consideradas sobre sus causas relacionan la interacción fisiológica del embarazo y el puerperio con factores metabólicos, inflamatorios, infecciosos, genéticos y hormonales^{5,10}.

La incidencia de la MCP varía de acuerdo a la región geográfica. Se describen desde 1 caso en 3.000 a 4.000 nacimientos en Estados Unidos, hasta 1 en mil en África del Sur^{11,12}. Sin embargo, la real prevalencia de la MCP está muy relacionada con factores, como la accesibilidad a especialistas y la experiencia de cada centro en el diagnóstico y la conducta a seguir ante esta enfermedad.

Los factores de riesgo más relacionados incluyen la edad mayor de 30 años, multiparidad, embarazos múltiples, mujeres afroamericanas, tratamiento a largo plazo con β -agonistas adrenérgicos, enfermedad hipertensiva, adicción materna a la cocaína y deficiencias nutricionales^{11,13,14}. Lo anteriormente descrito se corresponde con los resultados de nuestro estudio, donde la edad media fue mayor de 30 años, predominaron las pacientes mayores de 35 años y la mayoría eran multíparas.

La historia de preeclampsia, eclampsia o hipertensión gestacional parece también estar relacionada con

la aparición de MCP^{15,16}. En nuestra cohorte se observó una alta prevalencia de hipertensión como factor de riesgo al comienzo de la gestación, lo cual se corresponde con lo descrito en la literatura¹⁵⁻¹⁷.

La MCP fue asociada con disfunción ventricular y crecimiento de las cavidades izquierdas en nuestro estudio, y la fracción de eyección fue de $36,8 \pm 10$ % en el momento del diagnóstico. Estos resultados son comparables con los obtenidos por Lim y Sim¹⁸ ($26,9 \pm 9,1$ %), Prasad *et al.*¹⁹ (FE = 26.3), y Kamiya *et al.*²⁰ ($31,6 \pm 12,0$ %).

La mayoría de nuestras pacientes presentaron insuficiencia mitral en el estudio ecocardiográfico. Este hallazgo también coincide con otros estudios revisados en la literatura^{4,8,15-18}.

Las limitaciones de este estudio responden al escaso volumen muestral y a que fue hecho en un solo centro.

CONCLUSIONES

Los síntomas y signos de insuficiencia cardíaca con fracción de eyección disminuida y el uso de digitálicos y diuréticos fueron las características distintivas de estas pacientes, similares a las informadas en los registros internacionales. La incidencia de esta enfermedad fue muy baja y no hubo fallecidas en el período estudiado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Urbanetz AA, Carraro EA, Kalache LF, Kalache PF, Lobo PHF, Germiniani H, *et al.* Cardiomiopatía periparto. *Femina*. 2009;37:13-8.
- da Costa C, Garcia S, Borges VT, Guimarães C, Simões EF, Bojikian B. Clinical characteristics associated with unfavorable outcomes in peripartum myocardial pathology. *Arq Bras Cardiol*. 2005;84:141-6.
- Ruiz Bailén M, López Martínez A, Fierro Rosón LJ. Miocardiopatía periparto. *Med Clin (Barc)*. 2000;114:551-7.
- Chacón C, Bisogni C, Cursack G, Zapata G. Miocardiopatía periparto. *Rev Fed Arg Cardiol*. 2006;35:125-9.
- Demakis JG, Rahimtoola SH, Sutton GC, Meadows WR, Szanto PB, Tobin JR, *et al.* Natural course of peripartum cardiomyopathy. *Circulation*. 1971;44:1053-61.
- Feitosa HN, Moreira JLC, Diógenes IMS, Vieira MF, Eleutério FJC. Peripartum cardiomyopathy. *Femina*. 2005;33:387-93.
- Gama Pinto C, Colaço J, Maya M, Avillez T, Casal E, Hermida M. Miocardiopatía periparto. *Acta Med Port*. 2007;20:447-52.
- Avila WS, de Carvalho ME, Tschaen CK, Rossi EG, Grinberg M, Mady C, *et al.* Pregnancy and peripartum cardiomyopathy. A comparative and prospective study. *Arq Bras Cardiol*. 2002;79:484-93.
- Nobre F, Serrano CV. Tratado de cardiología SOCESP. Barueri, São Paulo: Manole; 2005. p. 1523-4.
- Pearson GD, Veille JC, Rahimtoola S, Hsia J, Oakley CM, Hosenpud JD, *et al.* Peripartum cardiomyopathy: National Heart, Lung, and Blood Institute and Office of Rare Diseases (National Institutes of Health) workshop recommendations and review. *JAMA*. 2000;283:1183-8.
- Sliwa K, Fett J, Elkayam U. Peripartum cardiomyopathy. *Lancet*. 2006;368:687-93.
- Mayosi BM. Contemporary trends in the epidemiology and management of cardiomyopathy and pericarditis in sub-Saharan Africa. *Heart*. 2007;93:1176-83.
- Demakis JG, Rahimtoola SH. Peripartum cardiomyopathy. *Circulation*. 1971;44:964-8.
- Selle T, Renger I, Labidi S, Bultmann I, Hilfiker-Kleiner D. Reviewing peripartum cardiomyopathy: current state of knowledge. *Future Cardiol*. 2009;5:175-89.
- Fett JD, Christie LG, Carraway RD, Murphy JG. Five-year prospective study of the incidence and prognosis of peripartum cardiomyopathy at a single institution. *Mayo Clin Proc*. 2005;80:1602-6.
- Herrera-Villalobos JE, Sil PA, Pinal FM, Garduño A, Santamaría AM, Rueda JP. Índice aterogénico como factor de riesgo para el síndrome de preeclampsia. *CorSalud [Internet]*. 2012 [citado 13 Oct 2014];4:261-5. Disponible en: <http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2012/v4n4a12/iaterogenico.html>
- Zambrano JM, Herrera JE, Mendoza F, Adaya EA, Morales JA, Díaz LA. Gasto cardíaco materno como predictor del síndrome de preeclampsia-eclampsia. *CorSalud [Internet]*. 2012 [citado 13 Oct 2014];4:87-91. Disponible en: <http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2012/v4n2a12/gastocardiaco.htm>
- Lim CP, Sim DK. Peripartum cardiomyopathy: experience in an Asian tertiary centre. *Singapore Med J*. 2013;54:24-7.

19. Prasad GS, Bhupali A, Prasad S, Patil AN, Deka Y. Peripartum cardiomyopathy - case series. *Indian Heart J.* 2014;66:223-6.
20. Kamiya CA, Kitakaze M, Ishibashi-Ueda H, Nakatani S, Murohara T, Tomoike H, *et al.* different characteristics of peripartum cardiomyopathy between patients complicated with and without hypertensive disorders. Results from the Japanese Nationwide Survey of Peripartum Cardiomyopathy. *Circ J.* 2011;75:1975-81.