




PRESENTACIÓN DE CASO

Anestesia en paciente con miocardiopatía periparto Anesthesia in a patient with peripartum cardiomyopathy

Karell Piñón-García^{1,2} , José Antonio Pozo-Romero^{1,2} , Mayda Correa-Borrell¹ 

¹Hospital General Docente "Manuel Ascunce Domenech", Camagüey. ²Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Camagüey, Cuba. **Correspondencia a:** Karell Piñón-García, correo electrónico: yudelky.cmw@infomed.sld.cu

Recibido: 9 de septiembre de 2019

Aprobado: 12 de noviembre de 2019

RESUMEN

La evolución normal del embarazo, parto o puerperio puede verse afectada ocasionalmente por la aparición de insuficiencia cardíaca. La mayoría de las veces el origen se debe a la presencia de enfermedad cardiovascular previa, conocida o no, y a la iatrogenia. La miocardiopatía periparto es una insuficiencia cardíaca secundaria a disfunción sistólica del ventrículo izquierdo, hacia el final del embarazo, o en los meses que siguen al parto, donde no se encuentra otra causa de insuficiencia cardíaca. Se presenta el caso de una gestante de 22 años de edad, múltipara, con antecedentes personales de asma bronquial sin crisis en los últimos 5 años, fumadora durante todo el embarazo, con tiempo de gestación de 37 semanas, que fue remitida con tos seca sin expectoración, taquicardia, disnea en reposo, síncope a repetición, episodios de taquicardia paroxística supraventricular. En la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Docente "Manuel Ascunce Domenech", de Camagüey, fue diagnosticada una miocardiopatía periparto. Se comenzó tratamiento con anticoagulantes, betabloqueadores y diuréticos. En la semana 38 se indicó cesárea de urgencia, administrándose anestesia regional peridural con lidocaína 2 % sp. y morfina. Al cuarto día del transoperatorio la paciente presentó muerte súbita.

Palabras clave: MIOCARDIOPATÍA PERIPARTO; ANESTESIA REGIONAL PERIDURAL; CESÁREA; MUERTE SÚBITA.

Descriptores: CARDIOMIOPATÍAS; ANESTESIA DE CONDUCCIÓN; CESÁREA; PERIODO PERIPARTO; MUERTE SÚBITA CARDÍACA.

SUMMARY

The normal progress of pregnancy, childbirth or the puerperium may occasionally be affected by the onset of heart failure. The origin is mostly caused by the presence of previous cardiovascular disease, known or unknown, and by iatrogenesis. Peripartum cardiomyopathy is a heart failure secondary to left ventricular systolic dysfunction, towards the end of pregnancy, or in the months following childbirth, where there is no other cause of heart failure. We present the case of a 22-year-old multiparous pregnant woman with a past medical history of bronchial asthma without an attack in the last 5 years, of being a smoker during the whole pregnancy, with a gestation time of 37 weeks, who was referred with a non-expectorating dry cough, tachycardia, non-exertional dyspnea, recurrent syncope and episodes of paroxysmal supraventricular tachycardia. At the intensive care unit of the "Manuel Ascunce Domenech" General Teaching Hospital of Camaguey, a diagnosis of peripartum cardiomyopathy was made. Treatment with anticoagulants, beta-blockers and diuretics was started. At week 38, emergency caesarean section was ordered, administering regional epidural anesthesia with lidocaine 2 % and morphine. On the fourth day of the postoperative period, sudden death appeared.

Keywords: PERIPARTUM CARDIOMYOPATHY, REGIONAL EPIDURAL ANESTHESIA, CAESAREAN SECTION, SUDDEN DEATH.

Descriptors: CARDIOMYOPATHIES; ANESTHESIA, CONDUCTION; CESAREAN SECTION; PERIPARTUM PERIOD; DEATH, SUDDEN, CARDIAC.



Citar como: Piñón-García K, Pozo-Romero JA, Correa-Borrell M. Anestesia en paciente con miocardiopatía periparto. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(1). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1909>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

INTRODUCCIÓN

La miocardiopatía periparto (MCP) es una forma de miocardiopatía dilatada, considerada de origen idiopático. Se creen implicados factores inmunológicos, por sensibilización contra antígenos de células hematopoyéticas fetales, miocarditis e, incluso, el estrés hemodinámico, que supone la gestación. Hay autores que la consideran una miocardiopatía de origen genético-familiar desencadenada por el embarazo. ⁽¹⁾

Su etiología es desconocida, aunque se ha sugerido una relación con la miocarditis, una respuesta inmunitaria anormal, irregularidades de pequeños vasos y otros procesos; sin embargo, en ningún estudio se ha identificado con claridad una etiología precisa. ⁽²⁾

Dentro de la presentación clínica hay que recordar que la paciente embarazada puede presentar hallazgos fisiológicos normales de la embarazada que incluyen edema, disnea, ortopnea, disnea paroxística nocturna y tos persistente, pero adicionalmente, en la miocardiopatía periparto, se incluye un disconfort abdominal secundario a la congestión hepática, mareos, dolor precordial, palpitaciones y en las etapas tardías puede ocurrir hipotensión postural, que podría suponerse que son síntomas normales del embarazo. ⁽³⁾

En algunos casos, la clínica y los datos ecocardiográficos pueden retornar a la normalidad; sin embargo, en otras pacientes, la MCP puede evolucionar hacia arritmias, falla cardíaca e incluso muerte súbita. ⁽⁴⁾

Desde el punto de vista anestésico, se han descrito casos de manejo tanto con anestesia general como con epidural, si bien, hay menos experiencia con esta última y, por tanto, ha de realizarse de forma cuidadosa y bajo control hemodinámico estricto. Debe evitarse el uso de anestesia intradural por sus rápidos efectos sobre el sistema cardiovascular. ⁽¹⁾

En el hospital "Manuel Asuncion Domenech", de Camagüey, se realizó cesárea de urgencia en una gestante con 38 semanas, que al final del embarazo se le diagnosticó una MCP y bajo el método de anestesia regional peridural fue intervenida. Se presenta el caso para su divulgación en la comunidad científica, para profundizar en elementos del diagnóstico y tratamiento de esta entidad, poco frecuente y con complicaciones fatales.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Gestante de 22 años de edad, color de la piel negra, múltipara, 79 Kg de peso, antecedentes personales de asma bronquial sin crisis en los últimos 5 años, fumadora durante todo el embarazo, con tiempo de gestación de 37 semanas por fecha de última menstruación. Comenzó con tos seca sin expectoración, taquicardia, disnea en reposo, síncope a repetición, por lo que acudió al hospital municipal de Florida, constatándose en electrocardiograma (EKG) episodios de taquicardia

paroxística supraventricular (TPSV). Fue trasladada a la Unidad Cuidados Intensivos del Hospital General Docente "Manuel Asuncion Domenech", de Camagüey, donde fue valorada por especialistas en cardiología y medicina intensiva, diagnosticando una miocardiopatía periparto (MCP). Se comenzó tratamiento con anticoagulantes, betabloqueadores y diuréticos. En la semana 38 se indicó cesárea de urgencia.

Complementarios

Hto: 0,31 %; glucemia: 4,1 mmol/L; conteo plaquetas: 250x10⁹/L; creatinina: 42 mmol/L; tiempo coagulación: 7.

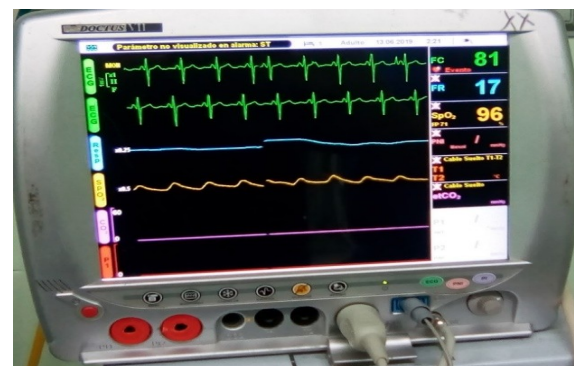
Ecocardiograma: AI (aurícula izquierda) 48 mm; FEVI (fracción de eyección ventrículo izquierdo) 44 %; grosor pared posterior 8 mm; VD (ventrículo derecho) 33 mm; AD (aurícula derecha) 35 mm; VI (ventrículo izquierdo) 47mm.

EKG: taquicardia sinusal, frecuencia cardíaca (FC) 123 latidos por minuto. No alteraciones del segmento ST ni de la honda T.

IMAGEN 1. Se observa cardiomegalia a expensas del ventrículo izquierdo, hilios prominentes e infiltrados alveolares bibasales



IMAGEN 2. Parámetros cardio-respiratorios transoperatorios



Valoración preanestésica

Al examen físico, presentaba: vía aérea Mallampati I (visibilidad de paladar blando, fauces, úvula y pilares al protruir la lengua); cuello cilíndrico y largo, tráquea central, desplazable; sin estertores en

campos pulmonares, no dificultad respiratoria; frecuencia respiratoria (FR) 18 respiraciones por minuto, ruidos cardíacos rítmicos, de buen tono e intensidad, tensión arterial (TA) 110/60 mmHg, frecuencia cardíaca (FC) 100 latidos por minuto, no soplos cardíacos, pulsos periféricos presentes y normales, ligero edema en miembros inferiores, llenado capilar de dos segundos y columna vertebral sin alteraciones.

Se valoró el estado físico, según la American Society of Anesthesiologists (ASA) III: enfermedad sistémica grave, con definida limitación de su capacidad funcional. El riesgo quirúrgico era alto. Se suspendió tratamiento con fraxiheparina (heparina de bajo peso molecular) para la realización del procedimiento quirúrgico. Se premedicó con ondansetrón 4 mg, metoclopramida 10 mg, ranitidina 50 mg e hidrocortisona 100 mg vía intravenosa.

Transanestésico

Se recibe en quirófano con vena periférica en el dorso de la mano derecha permeable y cánula intravenosa número 18. Se canaliza vena periférica en dorso de mano izquierda con cánula número 16. Signos vitales en mesa del quirófano: FR 16 respiraciones por minuto, TA 100/60 mmHg, FC 103 latidos por minuto, temperatura 36,5 °C, saturación de oxígeno de la hemoglobina 99 %. Se colocó monitoreo tipo II, de acuerdo con los lineamientos de la ASA: oximetría de pulso/pletismografía (SpO₂), ECG derivaciones DII, presión arterial no invasiva (PANI) en miembro superior derecho, sonda vesical y se administró oxígeno por catéter nasal a 4 L/min.

Optamos por anestesia regional peridural con catéter. Se colocó paciente en sedestación, toilette, previa asepsia y antisepsia región lumbosacra, espacio intervertebral L4-L5, habón anestésico cutáneo con lidocaína 2 % sp., trocar peridural número 18, localizándose espacio epidural por técnica de la pérdida de resistencia del ligamento amarillo, introduciendo catéter epidural sin complicaciones.

Anestésico: lidocaína 2 % sp. 300 mg y morfina 1 mg por catéter epidural, obteniéndose buenos resultados.

Mantuvo estabilidad cardiovascular durante el proceder, tensión arterial media 100-110 mmHg, FC 80-106 latidos por minuto, SpO₂ 95-99 %, FR 14-20 respiraciones por minuto. Pérdidas hemáticas 600 ml, reposición de líquidos con solución fisiológica y diuresis 100 ml. Recién nacido vivo, Apgar 9, femenina, se administró oxitocina 10 U intravenosa.

Egresó del quirófano con TA 110/60 mm Hg, FC 98 latidos por minuto, SpO₂ 99 %, FR 14 respiraciones por minuto, con catéter peridural para analgesia postoperatoria. Infusión oxitocina 30 U en 500 cc de solución salina fisiológica. Fue recibida por guardia de Terapia Intensiva para su cuidado y manejo. Desafortunadamente, al cuarto día del postoperatorio la paciente presentó muerte súbita.

DISCUSIÓN

La MCPP es una patología que se puede presentar durante el último trimestre del embarazo o en los meses siguientes al parto, la cual ha cobrado importancia en los últimos años, dada su gran mortalidad. Se caracteriza por disfunción ventricular izquierda con fracción de eyección menor del 45 % y síntomas de falla cardíaca en las pacientes previamente sanas. Se estima que su incidencia oscila entre 1:2289 a 1:2229 nacidos vivos en Estados Unidos, 1:1000 en Sudáfrica, 1:300 en Haití y 1:100 en Zaire, sin encontrar estadísticas en Latinoamérica.⁽⁵⁾

Las primeras descripciones de la entidad se realizaron alrededor de la década de 1870, cuando Virchow y Porak (Demakis y colaboradores) describieron un proceso de degeneración miocárdica en pacientes que fallecieron en el período posparto. La asociación entre la insuficiencia cardíaca y el puerperio se observó por primera vez a comienzos del siglo XIX.⁽⁶⁾

No es una enfermedad frecuente, sin embargo, presenta una alta tasa de mortalidad, elevándose aún más cuando el diagnóstico y el tratamiento no se realizan de forma temprana.⁽⁶⁾

El papel del anestesiólogo es crucial en el manejo transoperatorio, se debe optimizar a las pacientes y elegir la técnica anestésica que esté más acorde a sus condiciones hemodinámicas, tratamiento médico de base, anticoagulación, parto o cesárea y en caso de ésta última, si es electiva o de urgencia.⁽⁷⁾

En cuanto a la elección de la técnica anestésica, independientemente de la que se decida utilizar, ya sea regional o general, los objetivos anestésicos para el mantenimiento hemodinámico son los mismos: reducir la precarga, postcarga, evitar bradicardia y mantener la contractilidad cardíaca. Lo anterior se logra evitando fármacos que produzcan depresión miocárdica, conservando la normovolemia y previniendo aumentos en la postcarga.⁽⁷⁾

En cuanto al periodo operatorio, en caso de cesárea urgente, debe usarse anestesia general, si la paciente se encuentra inestable hemodinámicamente y/o bajo requerimiento de inotrópicos. También se indica este tipo de anestesia en pacientes de clase funcional NYHA 3-4, que no toleran el decúbito supino, en caso de fallo cardíaco intratable.⁽⁸⁾

El estrés de la laringoscopia, la depresión miocárdica secundaria a los fármacos anestésicos y las consecuencias hemodinámicas de la ventilación mecánica pueden representar un mayor riesgo de descompensación para una paciente anteriormente estable. La anestesia regional, de ser posible, es una mejor opción anestésica, ya que la vasodilatación periférica que ocasiona disminuye la postcarga del ventrículo izquierdo y tiene poca repercusión sobre la contractilidad. No obstante, una caída brusca de la tensión arterial tiene efectos deletéreos y tiene que ser evitada.⁽⁸⁾

La paciente con inestabilidad hemodinámica en el postoperatorio requerirá diuréticos de asa endovenosos, vasodilatadores periféricos e inotrópicos. De ser necesario, un balón de contra pulsación intraaórtico y, al no mejorar con tratamientos adicionales, como inmunoglobulinas e inmunosupresores, podría ser necesario un cardiodesfibrilador automático implantable o trasplante cardíaco, si la FEVI está por debajo del 25 % a pesar del tratamiento. ⁽⁸⁾

La evolución de la enfermedad es variable. Entre el 12-68 % de los casos tienen una regresión completa, confirmada ecocardiográficamente en los primeros seis meses tras el diagnóstico, evolucionan a cronicidad entre el 9-80 % de los mismos y entre el 8 y 48 % de los casos presentarán una muerte súbita, en caso de aparición de arritmias cardíacas por embolia pulmonar. ⁽⁹⁾

Las pacientes con diagnóstico de CMPP están en riesgo de recidiva de la enfermedad en embarazos futuros. Las que logran recuperar la FEVI por encima del 55 % tienen mejor pronóstico, si vuelven a concebir. Aunque existe evidencia de que en todos los casos se produce una reducción de la FEVI, clínicamente desarrollan más IC o mueren las pacientes con FEVI no recuperada, especialmente con valores inferiores al 30 %. ⁽¹⁰⁾

Se han identificado factores asociados a la recuperación de la FEVI, estos son un diámetro del ventrículo izquierdo entre 55 y 60 mm, FEVI mayor del 35 % en el momento del diagnóstico, ausencia de elevación de troponinas cardíacas, niveles plasmáticos bajos de péptidos natriuréticos (BNP), síntomas en el postparto, ausencia de trombo intracavitario, raza distinta a negra, ausencia de bloqueo de rama izquierda, lactancia materna, ausencia de choque cardiogénico, no utilización de dispositivos de asistencia ventricular y otros. ⁽¹⁰⁾

Algunos autores prefieren la anestesia general en los casos graves, en los cuales la reserva cardíaca es tan limitada que cualquier reducción en la resistencia vascular periférica, debido al bloqueo epidural, puede ser catastrófica. Sin embargo, otros autores recomiendan la anestesia regional, debido a que la reducción de la postcarga puede ser beneficiosa en situaciones de mala función del ventrículo izquierdo, sin obstrucción del flujo. La técnica de anestesia epidural debe inducirse lentamente, monitorizando los parámetros hemodinámicos con un catéter en la arteria pulmonar en los casos más graves, para ajustar el aporte de líquidos y el tratamiento inotrópico. Mellor y Bodenham consideran que tanto la anestesia regional que la general son métodos peligrosos en estas pacientes y describen el uso de infiltración anestésica, suplementada con un bloqueo nervioso ilioinguinal bilateral y fentanilo intravenoso. ⁽⁷⁾

En la paciente se realizó anestesia regional peridural con catéter, coincidiendo con otros autores en la utilización de técnica regional, además de la suspensión de la anticoagulación, previo tratamiento quirúrgico, y tratándose de paciente con antecedentes de asma bronquial y fumadora, donde la anestesia general y la manipulación de la vía aérea podrían desencadenar episodios de broncoespasmo, sin olvidar los cambios anatomofisiológicos que se producen en la gestante.

Con la utilización de lidocaína 2 % sp. y morfina se obtuvieron resultados satisfactorios en el transoperatorio y parámetros respiratorios y cardiovasculares estables. Se realizó monitoreo durante todo el acto quirúrgico con SpO₂, diuresis, pérdidas hemáticas, PANI y EKG continuo.

Desafortunadamente, al cuarto día del postoperatorio la paciente sufrió muerte súbita, complicación grave, descrita en la bibliografía, a pesar de la infrecuencia de esta entidad.


REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Santos Martín L, Osorio García F, Macías Ruiz R, Sánchez Ramos J. Cesárea urgente en paciente con miocardiopatía periparto. Manejo anestésico y revisión de la literatura. Rev. Argent. Anestesiología. [revista en internet]. 2017 [citado 14 de septiembre 2019]; 75(2): 75-79. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.raa.2017.04.006>.
2. Petetta MF, Martínez VS, Quiroga C, Mazzarini G. Manejo anestésico durante cesárea en una paciente con miocardiopatía dilatada. Reporte de caso. Rev. Argent. Anestesiología. [revista en internet]. 2016 [citado 14 de septiembre 2019]; 74(3): 94-97. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.raa.2016.10.002>.
3. Díaz Camacho J, Bogantes Ledezma P. Miocardiopatía periparto. Rev. Med. Costa Rica [revista en internet]. 2015 [citado 14 de septiembre 2019]; 82(617): 759-767. Disponible en: <http://www.revistamedicacr.com/index.php/rmcr/article/view/212/196>.
4. Ochoa Anaya G, Izunza Saldaña S, Anza Costabile LM, Rodríguez Zepeda JM, Ortega Ponce F. Manejo anestésico de la miocardiopatía asociada al embarazo. Presentación de caso clínico. Rev. Mex. Anestesiología. [revista en internet]. 2013 [citado 14 de septiembre 2019]; 36(4): 306-313. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2013/cma134h.pdf>.
5. Arévalo NA, Vivas DA, Calvachi Prieto P, Buitrago AF, Álvarez Gaviria M. Cardiomiopatía periparto. Rev. Colomb. Cardiol. [revista en internet]. 2017 [citado 14 de septiembre 2019]; 24(3): 299.e1-299.e8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2016.07.002>.

6. Pérez Sarmiento R, Rodríguez García RM, Basulto Barroso MM, Roura Carrasco JO. Miocardiopatía periparto: un reto diagnóstico y terapéutico del intensivismo moderno. REE [revista en internet]. 2014 [citado 14 de septiembre 2019]; 8(2). Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4016/1/UNACH-EC-REV-EU-ESPEJO-2017-0018.pdf>.
7. Labrada Comas YR, Bonet Romero O, Quesada Fondín M, Garcés Rojas E, Hernández Díaz N. Anestesia para embarazada con miocardiopatía asociada al embarazo Cor. Cient. Méd. de Holguín [revista en internet]. 2016 [citado 14 de septiembre 2019]; 20(1): 214-222. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2016/ccm161u.pdf>.
8. Urbano J, Maggi G, Brogly N, Schiraldi R, Guasch Arévalo E. Miocardiopatía periparto. A propósito de un caso. ARAN [revista en internet]. 2012 [citado 14 de septiembre 2019]; 22(4). Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/N_Brogly/publication/259633113_J_Urbano_G_Maggi_N_Brogly_R_Schiraldi_E_Guasch_F_Gilsanz_Miocardiopatia_periparto_A_proposito_de_un_caso/links/564ee9f608aefe619b106fe2.pdf.
9. Vera Pérez JM, Ortiz Hernández L, Piñero Mora O. Miocardiopatía periparto. Presentación de un caso. Multimed [revista en internet]. 2018 [citado 14 de septiembre 2019]; 22(3): 628-639. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2018/mul183i.pdf>.
10. Pérez Torga JE, Román Rubio PA, García Sánchez I, Sánchez Ramírez NM, Castillo Arocha I, Peña Boffil V. Cardiomiopatía periparto. Rev. Cub. Obst. y Ginecol. [revista en internet]. 2016 [citado 14 de septiembre 2019]; 42(1). Disponible en: <http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/57/43>.


Declaración de autoría

Karell Piñón-García

 <https://orcid.org/0000-0002-1336-1396>


Realizó la concepción del artículo. Participó en la recolección, análisis y discusión de los elementos del caso. Elaboró las versiones original y final del artículo.

José Antonio Pozo-Romero

 <https://orcid.org/0000-0002-7057-3897>

Participó en el análisis y discusión de los elementos del caso y en la revisión crítica de las versiones original y final del artículo.

Mayda Correa-Borrell

 <https://orcid.org/0000-0003-0048-6920>

Participó en la recolección y discusión de los elementos del caso y en la revisión crítica de las versiones original y final del artículo.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.