



Atención integral a gestante portadora de valvulopatía mitral congénita

Comprehensive care of pregnant women with congenital mitral valve disease

Gleiny Vázquez Hernández¹, Román Vasallo Peraza¹, Pedro Antonio Román Rubio¹, Yilena Gil Jiménez¹,
Mónica Meluzá Martín¹, Yoarlen Toledo Poey¹

¹Hospital Ginecobstétrico “Ramón González Coro”. La Habana, Cuba.

Resumen

La estenosis mitral es considerada la enfermedad valvular de mayor repercusión hemodinámica durante la gravidez. Se presenta el caso de una gestante de 26 años de edad, que relata antecedentes de insuficiencia mitral ligera secundaria a prolapso de la válvula mitral, a quien se le diagnosticó doble lesión mitral con estenosis progresiva e insuficiencia ligera de origen congénito por anillo mitral hipoplásico y membrana intramitral durante el embarazo. Se realizaron estudios complementarios como el electrocardiograma y el ecocardiograma, que fue la técnica de imagen que concluyó el diagnóstico. El embarazo transcurrió sin complicaciones significativas; se mantuvo el tratamiento con propranolol. Se realizó un manejo multidisciplinario de la gestante y se llevó la gestación al término. La vía del parto planificada fue la cesárea; se obtuvo un resultado satisfactorio para el binomio materno-fetal.

Palabras clave: embarazo; estenosis mitral; malformaciones congénitas; ecocardiografía.

Abstract

Mitral stenosis is considered the valvular disease with the greatest hemodynamic repercussions during pregnancy. We present the case of a 26-year-old pregnant woman with a history of mild mitral regurgitation secondary to mitral valve prolapse, who was diagnosed with double mitral lesion with progressive stenosis and mild regurgitation of congenital origin due to hypoplastic mitral annulus and intramitral membrane during pregnancy. Complementary studies such as electrocardiogram and echocardiogram were performed, which was the imaging technique that concluded the diagnosis. Pregnancy passed without significant complications; treatment with propranolol was maintained. Multidisciplinary management of the pregnant woman was performed and the pregnancy was carried to term. The planned route of delivery was cesarean section; the maternal-fetal outcome was satisfactory.

Keywords: pregnancy; mitral stenosis; congenital malformations; echocardiography.

Introducción

La incidencia de embarazos en mujeres con enfermedad cardíaca ha aumentado en los últimos años. ⁽¹⁾ Según el Registro Mundial Prospectivo de Mujeres con Embarazo y Enfermedad Cardíaca (ROPAC, por sus siglas en inglés), la cardiopatía congénita fue el diagnóstico más prevalente (70 %) en países desarrollados, mientras que en países emergentes lo fue la enfermedad valvular (55 %). ⁽²⁾

Las lesiones obstructivas y las del lado izquierdo del corazón tienen un riesgo más elevado de descompensación hemodinámica que las lesiones regurgitantes y las del lado derecho. Las estenosis valvulares dificultan el incremento del gasto cardíaco con aumento de los gradientes transvalvulares y las presiones. Por este motivo, son menos toleradas que las lesiones regurgitantes que mejoran durante el embarazo, debido a la disminución de la poscarga y el volumen regurgitante, secundario a la caída de las resistencias vasculares sistémicas. ^(3,4)

La estenosis mitral es considerada la enfermedad valvular de mayor repercusión hemodinámica durante la gravidez. ^(2,5) La

afectación restrictiva de cualquiera de los elementos constituyentes del aparato valvular mitral que origine una limitación significativa del flujo sanguíneo de la aurícula izquierda al ventrículo izquierdo debe considerarse una estenosis mitral. ⁽⁶⁾

La causa más frecuente de esta enfermedad es la fiebre reumática. La valvulopatía mitral congénita no es común, pero tiene serias implicaciones por sus opciones terapéuticas limitadas y porque, a menudo, se acompaña de obstrucción del corazón izquierdo a diferentes niveles. ^(2,7)

El pronóstico de la enfermedad mitral depende fundamentalmente del grado de severidad de la lesión y la clase funcional de las gestantes que, con frecuencia, se tornan sintomáticas durante el embarazo. ^(2,3)

De tal manera se exponen los resultados del manejo multidisciplinario de una gestante con anomalías congénitas del aparato valvular mitral.

Presentación del caso

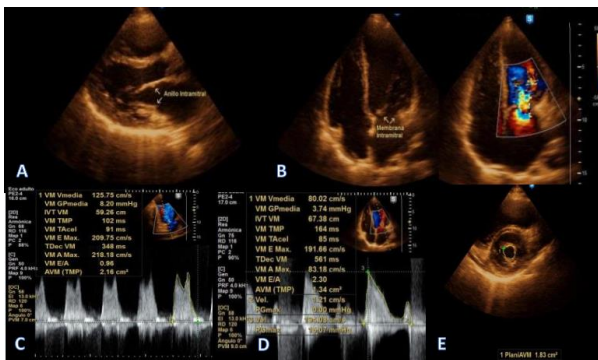
Se presenta el caso de una gestante de 26 años de edad con historia obstétrica de G1 Po Ao, que relata antecedentes de insuficiencia mitral ligera secundaria a prolapso de la válvula mitral. El embarazo es captado a las 10 semanas, con índice de masa corporal de 25,7 kg/m²; normotensa, con descenso fisiológico de la tensión arterial en el segundo trimestre y ganancia de peso adecuada durante el embarazo.

Con 25 semanas se realizó su primera evaluación en el Servicio Nacional de Cardiopatía y Embarazo, asintomática, en clase funcional I de la *New York Heart Association*. En el examen físico cardiovascular se constató soplo mesodiastólico II/VI en foco mitral, sin irradiación.

La analítica sanguínea mostró valores de glucemia de 4,8 mmol/L en ayunas; por lo que se indicó prueba de tolerancia oral a la glucosa, con resultado de 5,0 mmol/L en ayunas y 7,8 mmol/L a las dos horas. Se diagnosticó diabetes gestacional y se indicó dieta; se mantuvo un buen control metabólico durante el resto del embarazo.

Se realizó un electrocardiograma que mostró taquicardia sinusal con frecuencia cardíaca de 105 lpm.

Para la evaluación cardiovascular de su patología de base se realizó un ecocardiograma transtorácico con los siguientes hallazgos: situs visceral y auricular *solitus* en normoposición, deformidad del aparato valvular mitral, con anillo mitral pequeño, hipoplásico y valva posterior poco desarrollada con limitación de su movilidad, lo que genera defecto de coaptación con insuficiencia mitral ligera. En relación con el anillo se observó la membrana intramitral con flujo turbulento al doppler color; velocidad máxima de 2,09 m/s y gradiente medio de 8,2 mmHg; AVM de 1,8 cm². No se constató obstrucción a otros niveles (fig.).



Nota al pie: A: Eje largo paraesternal donde se observa anillo intramitral, B: Vista apical de cuatro cámaras con membrana intramitral y flujo turbulento al doppler color, C y D: Velocidades y gradientes transmitrales con 26 semanas de gestación y a los cuatro días posparto, respectivamente; E: Área valvular por planimetría en eje corto a nivel de la válvula mitral.

Fig. – Ecocardiograma transtorácico.

Resolución del caso

Teniendo en cuenta estos elementos se decidió cambiar el diagnóstico cardiovascular. No se observó prolapso de la válvula en ninguno de sus segmentos, pues, aunque el anillo mitral es hipoplásico, las valvas no sobrepasan el punto de coaptación y la insuficiencia mitral se produce en relación a la hipomovilidad y poco desarrollo de la valva posterior. La lesión obstructiva en la mitral está relacionada con la membrana y el anillo hipoplásico, lo que genera gradientes elevados al examen con doppler continuo. El incremento del gradiente pico y medio durante el embarazo está sobreestimado por los cambios hemodinámicos propios de la gestación y no deben ser usados de forma absoluta para estimar la severidad de las lesiones valvulares obstructivas.^(2,4) La planimetría es la medida de referencia para evaluar la severidad de la estenosis mitral durante el embarazo.^(2,3,4)

Sobre la base de la clasificación de la Asociación Americana del Corazón para el manejo de pacientes con enfermedad valvular⁽⁷⁾ se concluyó como diagnóstico la doble lesión mitral con estenosis progresiva e insuficiencia ligera, que le confiere un riesgo de morbimortalidad materna moderado, perteneciente al grupo II/III de la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS).⁽²⁾

La insuficiencia mitral ligera aislada es considerada una patología de bajo riesgo cardiovascular que se beneficia de la caída de las resistencias vasculares sistémicas, producida como parte de la gravidez normal.⁽⁸⁾ La estenosis mitral es la enfermedad valvular de peor pronóstico durante el embarazo.^(1,5) Aunque la obstrucción no sea severa, estas pacientes deben tener seguimiento por un equipo multidisciplinario, ya que casi todas las modificaciones cardiovasculares que se tienen lugar durante el embarazo son nocivas para las pacientes con estenosis mitral y pueden causar la aparición de síntomas o descompensación hemodinámica.⁽⁹⁾

El gasto cardíaco en el embarazo se incrementa en torno a un 50 % del basal y puede llegar a duplicar el gradiente, a través de la válvula. El aumento fisiológico de la frecuencia cardíaca y la volemia limitan el llenado diastólico y colaboran con el incremento de la presión en la aurícula izquierda y del capilar pulmonar.⁽¹⁰⁾ Después del parto la contracción definitiva del útero aporta al retorno venoso sistémico cerca de 500 ml de sangre que, junto con la descompresión súbita de la vena cava inferior, pueden propiciar un cuadro de edema pulmonar.^(2,10) Para disminuir las velocidades y los gradientes transvalvulares se decidió iniciar el tratamiento con betabloqueadores. Se indicó propranolol, 20 mg cada 12 horas, con un objetivo de frecuencia cardíaca superior a los 70 latidos por minuto para evitar la hipoperfusión placentaria.^(3,11)

El propranolol se ha asociado con riesgo de parto pre término, dado su carácter no cardioselectivo que puede estimular las contracciones uterinas.⁽¹²⁾ Por este motivo, se prescribió inductores de la maduración fetal a las 28 semanas de gestación. El empleo de esteroides en este tipo de patologías puede causar descompensación de la enfermedad materna,⁽¹³⁾ por lo que se recomendó dosis fraccionadas de betametasona cada ocho horas a completar 24 mg en 48 horas.

La paciente se mantuvo asintomática hasta las 37 semanas de gestación, donde comenzó con ligero descontrol metabólico e incremento de la fosfatasa alcalina a valores de 523 mmol/L, asociado a prurito palmoplantar, sin ictericia. Se interpretó como colestasis intrahepática.

Se discutió en colectivo y, tomando en consideración las múltiples patologías de la paciente, se decidió terminar el embarazo con 38 semanas.

En pacientes con estenosis mitral la vasodilatación asociada a las prostaglandinas es perjudicial y puede incrementar el gradiente a través de la válvula. El fenoterol induce taquicardia acortando la diástole y con ello el tiempo para el llenado ventricular. Por estos motivos se recomendó la cesárea por indicación cardiovascular, que se realizó el 21 de octubre de 2022 sin interurrencias. Se recomendó la restricción de volumen a 40 ml/m² de superficie corporal.

Se obtuvo un recién nacido femenino de 3035 gramos, talla 48 cm. y circunferencia cefálica de 34 cm que lo situó en el percentil único 56, Apgar 9/9.

No se presentaron complicaciones obstétricas ni cardiovasculares durante el puerperio inmediato y mediato.

Se realizó un ecocardiograma transtorácico evolutivo al cuarto día del puerperio, sin variaciones morfológicas del aparato valvular mitral. Se observó caída notoria de los gradientes (gradiente medio de 3,7 mmHg), lo que evidencia el efecto de los cambios hemodinámicos del embarazo en la sobreestimación de los gradientes valvulares. No se modificó el área valvular.

Fue dada de alta al quinto día del puerperio y se recomendó el seguimiento ambulatorio en consulta de cardiología.

Consideraciones finales

El embarazo se acompaña de profundos cambios hemodinámicos en el organismo de la mujer. La gestante cardiópata puede presentar dificultades para asimilar estos cambios, lo que conduce a la descompensación de la enfermedad cardíaca previa o la manifestación, por primera vez, de una enfermedad cardiovascular hasta ese momento desconocida. Por este motivo, estas pacientes deben ser evaluadas y tratadas por un equipo multidisciplinario especializado en el seguimiento de gestantes cardiopatas.

En el caso de las lesiones obstructivas, como la estenosis mitral, es importante la evaluación del estado clínico, la clase funcional y el seguimiento ecocardiográfico durante la gestación.

Conclusiones

Se realizó un manejo multidisciplinario de la gestante, con lo que se logró llevar el embarazo hasta el término sin complicaciones significativas. El tratamiento con betabloqueadores fue importante para mantener la estabilidad hemodinámica y evitar la aparición de síntomas, lo que permitió obtener buenos resultados para la madre y el bebé.

Referencias bibliográficas

- Guimarães T, Magalhães A, Veiga A, Fiuza M, Ávila W, Fausto J. Cardiopatía e gravidez, o estado da arte. *Rev Port Cardiol.* 2019;38(5):373-83. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.repc.2018.05.013>
- Vera J, Roos J, Bauersachs C, Blomström R, Cifková M, De Bonis M, et al. Guía ESC 2018 sobre el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares durante el embarazo. *Rev Esp Cardiol.* 2019;72(2):21-5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.12.004>
- Samuel W, Giunco E, de Castro M, Gómez A, Marques C, Vilas C, et al. Posicionamento da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Gravidez e Planejamento Familiar na Mulher Portadora de Cardiopatía - 2020. *Arq. Bras. Cardiol.* 2020;114(5):849-942. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200406>
- Lewey J, Andrade L, Levine L. Valvular Heart Disease in Pregnancy. *Cardiol Clin.* 2021;39(1):151-61. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ccl.2020.09.010>
- Murán S, Malvino E. Cuidados intensivos cardiológicos en pacientes obstétricas. Vol V. 2aed. Biblioteca de obstetricia crítica. Argentina; 2020. p.121-5.
- Burbano NH. Congenital mitral stenosis. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2020;34(8):2272-3. DOI: <https://doi.org/10.1053/j.jvca/2020.01.041>
- Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, et al. Guías ESC/EACTS 2021 sobre el diagnóstico y tratamiento de las valvulopatías. *Rev Esp Cardiol.* 2022 [acceso 03/12/2022];75(6):524-69. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-eacts-2021-sobre-el-articulo-So300893221005194>
- Laxmi S, Mehta M, Chair C, Warner M, Burton T, Economy K, et al. Cardiovascular considerations in Caring for Pregnant Patients: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2020 Jun [acceso 28/11/2022];141(23):e884-e903. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/journal/circ>
- Sharma G, Ying W, Silversides C. The importance of cardiovascular risk assessment and pregnancy heart team in the management of cardiovascular disease in pregnancy. *Cardiol Clin.* 2021;39(1):7-19. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ccl.2020.09.002>
- Park K, Bairey N, Bello N, Davis M, Duvernoy C, Eglendy I, et al. Management of Women with Acquired Cardiovascular Disease from Pre-Conception Through Pregnancy and Postpartum. *JACC.* 2021;77(14):1799-812. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.01.057>
- Stout K, Daniels C, Aboulhosn J, Bozkurt B, Broberg C, Colman JM, et al. 2018 AHA/ACC guideline for the management of adults with congenital heart disease: Executive summary: A report of the American college of cardiology/American heart association task force on clinical practice guidelines. *Circulation.* 2019;139(14): e637-97. DOI: <https://dx.doi.org/10.1161/CIR.0000000000000602>
- Sandoval Paredes J, Sandoval Paz C. Uso de fármacos durante el embarazo. *Horiz Med.* 2018 Abr;18(2):71-9. DOI:

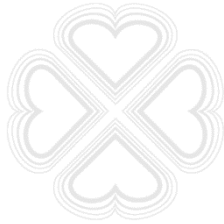
<https://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n2.11>

13. Bianchi A, Blasina F, Borda K, Castillo E, De María M, Fiol V, *et al.* Glucocorticoides prenatales. Documento uruguayo de consenso. Archi Pediatr Urug. 2018;83(3):179-86. DOI: <https://dx.doi.org/10.31134/AP.89.3.5>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

DIRECCION PARA CORRESPONDENCIA: Gleiny Vázquez Hernández, Hospital Ginecobstétrico "Ramón González Coro". La Habana, Cuba. E-mail: gleinyvh1@gmail.com



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).