

CASOS CLÍNICOS

Estenosis mitral en gestante. A propósito de un caso

E. Valdivia, P.A. Doblas, J.J. Sánchez-Rosas, M. A. Barber, I. Eguiluz, J.V. Hijano, M. Suárez, J.R. Anderica, I. Aguilera y J. Herrera

Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Materno-Infantil. Complejo Regional Carlos Haya. Málaga. España.

SUMMARY

We present the case of a patient who was diagnosed as having severe to moderate mitral stenosis during gestation, following an acute dyspneic episode. We then discuss the effects of mitral stenosis in pregnancy.

CASO CLÍNICO

Primigesta de 26 años de origen árabe, con embarazo poco controlado, sin antecedentes personales ni obstétricos de interés. Se realizó su primera ecografía en la semana 28, observándose una biometría de 2 semanas menor, con líquido amniótico y placenta normales. Ingresó en la semana 31 en un hospital comarcal por dificultad respiratoria. Durante su ingreso se realizaron pruebas y, por ecocardiografía Doppler, se diagnosticó una estenosis mitral moderada-grave que conllevaba una insuficiencia cardíaca izquierda. Tras varios días de tratamiento los síntomas mejoraron con 50 mg/día de atenolol y 40 mg/día de furosemida, tratamiento que siguió tomando ambulatoriamente.

En la semana 32 requirió un nuevo ingreso por fiebre, tos, disnea y expectoración, durante el que se realizó una radiografía de tórax, diagnosticándose una neumonía extrahospitalaria, que remitió tras tratamiento con 500-125 mg de amoxicilina-ácido clavulánico cada 8 h durante 7 días. Además, se detectó anemia grave que requirió la administración de 3 unidades de concentrado de hematíes, tras lo que fue dada de alta.

En la semana 32 y 5 días acudió por sensación de dinámica, que fue objetivada por tococardiograma. En la exploración presentaba un test de Bishop 1. Se decidió su traslado al hospital de referencia.

En el momento del ingreso la paciente presentaba regular estado general, palidez mucocutánea, disnea leve, edemas leves y constantes normales. En la auscultación cardiopulmonar se observaron murmullo vesicular conservado, crepitantes en las bases, soplo en el ápex, con retumbo irradiado a la axila, y chasquido mitral audible y palpable.

Se apreció la misma exploración obstétrica, y en el tococardiograma aparecía dinámica irregular que la paciente percibía como dolorosa. En la ecografía se evidenció feto en cefálica vivo con biometría acorde, líquido amniótico y placenta normales. En el electrocardiograma aparecían signos de agrandamiento de la aurícula izquierda, onda P mitral y bloqueo incompleto de la rama derecha.

Se comentó el caso con un médico intensivista, que desaconsejó el tratamiento con tocolíticos por el alto riesgo de insuficiencia cardíaca aguda, por lo que la paciente siguió con el mismo tratamiento más antiagregantes, con lo que la sintomatología mejoró y la dinámica cesó. Se llevó a cabo un ecocardiograma que informó de estenosis mitral grave, por lo que se aconsejó tratamiento con valvuloplastia con balón; no obstante, al presentar pocos síntomas no se realizó.

Durante su ingreso se llevaron a cabo analíticas y tococardiogramas seriados, que fueron normales. Se administró betametasona para la maduración pulmonar fetal. Pasaban las semanas y el feto crecía de forma acorde y las ecografías eran normales, hasta la semana 36, en la que se realizó una ecografía, que informó de feto acorde, con líquido amniótico algo disminuido, placenta normal y Doppler prepatológico. Se decidió, entonces, preinducción con prostaglandinas locales. La paciente inició el parto, el líquido apareció meconial intenso y, tras 2 h con oxitocina, aparecieron deceleraciones tardías sistemáticas, por lo que se decidió finalizar el parto mediante cesárea, por riesgo de pérdida del bienestar fetal, obteniéndose una niña de 2.560 con Apgar 9/10.

Aceptado para su publicación el 31 de octubre de 2002.

La paciente pasó a la UVI tras la cesárea, para el puerperio inmediato, como medida preventiva, evolucionando satisfactoriamente.

DISCUSIÓN

Estenosis mitral

La estenosis mitral es la valvulopatía más frecuente; a su vez, es más habitual en mujeres que en varones. La causa más frecuente de estenosis mitral es la fiebre reumática por fusión de las comisuras y cuerdas tendinosas, cambios que causan una estenosis del orificio de la válvula. El daño inicial en la válvula mitral está producido por el proceso reumático, pero los cambios sucesivos pueden deberse a un proceso inespecífico, por el traumatismo al que está sometida la válvula al alterarse el flujo sanguíneo por la deformidad inicial. A veces el origen es congénito, aunque esto es infrecuente¹.

La clínica de la estenosis mitral suele comenzar en la tercera o cuarta décadas de la vida, pero una vez que los síntomas son importantes la evolución progresiva lleva a la muerte en pocos años si no se trata. Los síntomas más importantes de la estenosis mitral derivan de la clínica de insuficiencia cardíaca izquierda, siendo el más importante la disnea progresiva, con ortopnea y crisis de disnea paroxística nocturna. Puede aparecer incluso edema agudo de pulmón cuando existe alguna causa que produce un deterioro hemodinámico agudo. A veces también aparecen síntomas por bajo gasto cardíaco².

La hipertensión venosa pulmonar puede provocar la rotura de conexiones venosas pulmonares con la aparición de hemoptisis, que no suelen ser graves. Otra complicación frecuente debida a la congestión venosa pulmonar es la mayor incidencia de infecciones pulmonares.

En estenosis mitrales de larga evolución, es frecuente la aparición de arritmias auriculares, como la fibrilación auricular, sobre todo cuando el diámetro de la aurícula izquierda es mayor de 4-5 cm. La aparición de arritmias auriculares puede hacer que disminuya de forma importante la contribución auricular al llenado del ventrículo izquierdo, lo que provoca un agravamiento de la clínica^{3,4}.

Los pacientes con estenosis mitral también pueden tener endocarditis infecciosas, sobre todo cuando la estenosis se combina con insuficiencia valvular, y con más frecuencia en estenosis leves o moderadas que en las graves.

Otra complicación frecuente son las tromboembolias. Por una parte, una aurícula izquierda dilatada y con fibrilación auricular es fácilmente un lugar de

formación de trombos, que pueden desprenderse y producir embolias sistémicas, sobre todo cuando el gasto cardíaco es bajo y en pacientes ancianos. Cuando se forma un trombo grande en la aurícula izquierda, éste puede ocluir súbitamente el orificio mitral, pudiendo provocar empeoramiento rápido de la clínica, incluso con aparición de síncope y angina. Además, cuando en la estenosis mitral de larga evolución hay clínica de insuficiencia cardíaca derecha pueden formarse trombos en el territorio venoso por estasis sanguínea y producir secundariamente embolias pulmonares⁵.

Por último, el 10-15% de los pacientes con estenosis mitral tienen dolor torácico, cuya etiología puede ser variada y a veces no aclarada⁶.

En la exploración física podemos ver que la presión arterial puede ser normal o estar disminuida. Otros datos presentes en la inspección pueden ser cianosis en partes acras, o rubefacción malar en «chapetas mitrales». Cuando el ventrículo está dilatado, puede palparse su impulso en el reborde esternal.

Dentro de los signos auscultatorios característicos de la estenosis mitral se pueden apreciar un primer ruido fuerte, un chasquido de apertura después del segundo ruido y un soplo diastólico. A ello puede sumarse un segundo ruido fuerte en el foco pulmonar⁷.

Si la insuficiencia mitral es muy importante determina, además, la aparición de un tercer ruido, que se distingue del chasquido de apertura por su tonalidad más grave, su menor intensidad y por registrarse más retrasado en relación con el segundo ruido⁸. Aunque poco frecuente, el soplo de Graham-Steele es diastólico y se ausculta a lo largo del borde esternal izquierdo en pacientes que desarrollan una insuficiencia pulmonar por dilatación del anillo de esta válvula a causa de la hipertensión pulmonar. Se parece al soplo de la insuficiencia aórtica, del que se distingue por acompañarse de signos de hipertensión pulmonar y aumentar con la inspiración⁹.

Para el diagnóstico es muy importante la anamnesis y la exploración clínica, y los signos auscultatorios permiten la sospecha del diagnóstico. Otras pruebas complementarias utilizadas son el electrocardiograma, en el que se puede ver cómo en una estenosis mitral con ritmo sinusal las ondas P suelen sugerir el crecimiento de la aurícula izquierda. Cuando existe hipertensión pulmonar grave o una estenosis tricuspídea que complica la estenosis mitral y produce crecimiento de la aurícula derecha, la onda P puede volverse alta y acuminada en la derivación II y positiva en la derivación V₁.

El complejo QRS suele ser normal, incluso en pacientes con estenosis mitral muy apretada. Sin embar-

go, con hipertensión pulmonar grave, hay desviación a la derecha del eje eléctrico del corazón con hipertrofia ventricular derecha. La hipertrofia ventricular izquierda en pacientes con estenosis mitral suele indicar otra lesión que produce sobrecarga del ventrículo izquierdo, esto es, insuficiencia mitral, valvulopatía aórtica o hipertensión arterial^{10,11}.

El método más sensible y específico para el diagnóstico de la estenosis mitral es el ecocardiograma, que, realizado por Doppler color, calcula el gradiente transmitral medio y máximo y el área mitral. En la actualidad, el cateterismo no es imprescindible para el diagnóstico. El tratamiento se expone más adelante cuando se trate la estenosis mitral en la gestante.

Efectos del embarazo en las pacientes con estenosis mitral

La gestación produce cambios en el sistema cardiovascular, que pueden hacer que aparezcan síntomas propios de una cardiópata en pacientes sanas, mientras que estos mismos cambios en una cardiópata pueden producir una descompensación con deterioro importante clínico.

Si la lesión vascular es grave pueden aparecer cambios que pueden suponer un riesgo vital para la gestante. El embarazo puede ser peligroso en una serie de enfermedades cardíacas, como cardiopatías congénitas cianóticas¹, miocardiopatía dilatada², hipertensión pulmonar primaria³, síndrome de Marfan⁴ y miocardiopatía mitral grave^{5,6}.

En el feto, la cardiopatía y los fármacos utilizados para su tratamiento pueden provocar alteraciones del tipo de malformación e incluso mortalidad fetal. Aunque nuestra prioridad es el bienestar materno, el feto también es fundamental en la toma de decisiones². La salud fetal depende de un correcto aporte de oxígeno a través de la circulación maternofetal⁷.

La estenosis mitral es la más frecuente de todas las cardiopatías, y se puede observar durante el embarazo con una proporción del 80%⁸. La alteración principal se produce cuando se vacía la aurícula izquierda; la estenosis de la válvula limita el gasto cardíaco, lo que provoca cansancio.

El aumento del gasto cardíaco en la segunda mitad de la gestación incrementa el gradiente de presión a través de la válvula mitral, y de forma secundaria las presiones auricular izquierda y venosocapilar pulmonar, lo que puede conducir a la congestión pulmonar^{9,10}.

Algunos autores señalan que los síntomas de congestión pulmonar aparecen en torno a la semana 20, y a partir de la semana 30 se estabilizan y no empeoran,

pero puede haber un deterioro clínico durante el parto y el puerperio inmediato¹¹. Las complicaciones más frecuentes que pueden aparecer durante el embarazo en pacientes con estenosis mitral son tos, disnea, ortopnea, edema pulmonar e incluso hemoptisis^{8,11}.

En general, el riesgo de la estenosis mitral durante el embarazo depende del grado de afección. Las pacientes asintomáticas o poco sintomáticas llevan bien su enfermedad durante el embarazo; en cambio, si hay síntomas floridos existe el riesgo de complicaciones importantes.

El embarazo en una paciente con estenosis mitral debe considerarse de alto riesgo y, por tanto, precisa un seguimiento estricto, tanto obstétrico como cardiológico, cada 2 semanas. La medida más importante para disminuir la sintomatología es el reposo. Además, la paciente debe seguir una dieta sin sal, hipocalórica y rica en hidratos de carbono. El tratamiento farmacológico debe hacerse con diuréticos, teniendo en cuenta que puede disminuir el flujo uteroplacentario en pacientes con problemas hemodinámicos. El tratamiento con digital y heparina cálcica subcutánea debe valorarse en casos de fibrilación auricular. La hospitalización se aconseja en enfermas con estenosis de grados III y IV^{2,12}.

El tratamiento quirúrgico debe considerarse en aquellas pacientes con sintomatología invalidante o cuando el área valvular sea menor o igual a 1,5 cm. Se debe realizar comisurotomía mitral o valvotomía mitral percutánea con catéter-balón si la válvula es móvil, competente y está poco calcificada. En el caso de válvulas calcificadas y rígidas está indicada la prótesis valvular¹³.

En cuanto a la conducta que se debe seguir durante el parto, no se ha demostrado que la inducción tenga ninguna ventaja; en cambio, sí que puede aumentar el riesgo de insuficiencia cardíaca, por lo que se recomienda el parto vaginal de forma espontánea. Para la inducción o la conducción del parto se pueden utilizar tanto prostaglandinas como oxitocina.

Es importante tratar la ansiedad y el dolor mediante una buena analgesia; además, en estas pacientes está indicada la anestesia epidural, siempre vigilando la producción de cuadros hipotensivos. La mejor posición durante el trabajo de parto será en decúbito lateral izquierdo o en posición de semi-Fowler¹⁴. Es importante la ayuda durante el expulsivo para que la paciente no realice grandes esfuerzos bien mediante vacío o fórceps. En el alumbramiento se deben evitar pérdidas hemorrágicas graves. En el posparto, la deambulación precoz y un régimen sin sal son las medidas de mayor importancia.

El 66% de las muertes maternas por cardiopatías se produce durante el trabajo de parto o en el posparto inmediato. Por ello, es importante la profilaxis al inicio de parto y en los 2 días siguientes con 80 mg/8 h de gentamicina y 1 g/8 h de ampicilina para evitar la endocarditis^{15,16}.

RESUMEN

Presentamos el caso de una paciente que comenzó en la gestación con un cuadro de disnea grave y fue diagnosticada de estenosis mitral grave-moderada por su florida clínica. A continuación se habla de la estenosis mitral y de cómo afecta esta enfermedad a las pacientes gestantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Oakley CM. Pregnancy in heart disease: pre-existing heart disease. *Cardiovasc Clin* 1989;768-74.
2. McAnulty JG, Metcalfe J, Veland K. Enfermedades cardiovasculares. En: Burrow GN, Ferris TF, editores. *Complicaciones médicas durante el embarazo*. Buenos Aires: Panamericana, 1996; p. 123-54.
3. Dawkins D, Burke CM, Billingham M, Famison SW. Primary pulmonary hypertension and pregnancy. *Chest* 1986;89:383-7.
4. Patton DE, Lee W, Cotton DB, Miller J, Carpenter RJ Jr, Huhta J, et al. Cyanotic maternal heart disease in pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* 1990;45:594-600.
5. Szekely P, Turner R, Sanaith L. Pregnancy and the changing pattern of rheumatic heart disease. *Br Heart* 1973;35:1293-4.
6. McAnulty JH, Morton MJ, Veland K. The heart and pregnancy. *Curr Probl Cardiol* 1988;13:589-665.
7. Neilson G, Galca EG, Blunt A. Eisenmenger's syndrome and pregnancy. *Med J Aust* 1971;1:431-6.
8. García Cáceres E, Alfaro Rodríguez HJ. Cardiopatía en el embarazo. En: Fiorelli Rodríguez S, Alfaro Rodríguez HJ, editores. *Complicaciones médicas en el embarazo*. México: McGraw-Hill Interamericana, 1997; p. 35-52.
9. Wood P. An appreciation of mitral stenosis *Br Med J* 1954;1051:1113-4.
10. Dajani AS, Bisno AL, Chung KJ, Durack DT, Gerber MA, Kaplan EL, et al. Prevention of rheumatic fever. *Circulation* 1988;78:1082-6.
11. Veland K. Cardiopatía reumática. En: Gleicher N, editor. *Medicina clínica en obstetricia*. Buenos Aires: Panamericana, 1989; p. 762-7.
12. Tejerizo LC, Teijelo A, Corredra J, Moro J, et al. Cardiopatía y gestación. *Clin Invest Gin Obstet* 1998;25:387-405.
13. Turhan H, Yetkin E, Senen K, Yilmaz MB, Ileri M, Atak R. Effects of percutaneous mitral balloon valvuloplasty on p-wave dispersion in patients with mitral stenosis. *Am J Cardiol* 2002;89:607-9.
14. Wang A, Harrison JK, Bashore TM, Ryan T. Correlation between quantitative left atrial spontaneous echocardiographic contrast and intact fibrinogen levels in mitral stenosis. *J Am Soc Echocardiogr* 2001;14:285-91.
15. Wang A, Ryan T. Correlation between quantitative left atrial spontaneous echocardiographic contrast and intact fibrinogen levels in mitral stenosis. *J Am Soc Echocardiogr* 2002;15:196.
16. Peverill RE, Smolich J. Correlation between quantitative left atrial spontaneous echocardiographic contrast and intact fibrinogen levels in mitral stenosis. *J Am Soc Echocardiogr* 2002;15:195.