

Implante de Marcapaso Definitivo en Gestante Portadora de Valvulopatía Mitral Reumática

Rodrigo Barbosa Esper, Remo Holanda de Mendonça Furtado, Flávio Tarasoutchi, Guilherme Sobreira Spina, Max Grinberg, Walkiria Samuel Ávila

Instituto do Coração (InCor), Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil

Describimos un caso raro de implante de marcapaso definitivo en gestante, portadora de valvulopatía mitral reumática, previamente sometida a valvuloplastia percutánea por catéter balón. La paciente presentaba bloqueo atrioventricular en grado avanzado, de causa irreversible, sintomático y manifiesto en el 3º trimestre de gestación.

Introducción

La gestación es causa común de descompensación cardiaca en pacientes portadoras de estenosis mitral hemodinámicamente significativa, en razón de la alta incidencia de fiebre reumática en nuestro medio.

La presentación de bradiarritmias durante la gestación no es común. Algunos casos pueden necesitar el implante de marcapaso con escopia, exponiendo el feto a los riesgos de la radiación.

El manejo clínico de gestante con estenosis mitral, presentando bloqueo atrioventricular (BAV) en grado avanzado, sin causa potencialmente reversible, fue el objetivo de este informe de caso.

Informe de caso

Mujer de 39 años, blanca, procedente de São Paulo, en la 36ª semana de gestación, desde el inicio del 2º trimestre gestacional con disnea a los esfuerzos habituales (clase funcional III – NYHA), ortopnea esporádica, palpitaciones y tos seca nocturna con episodios de hemoptisis. Desde hacía 3 meses, ésta presentaba episodios de presíncope. Desde hacía una semana presentaba una mejoría parcial de la disnea, mantenía episodios de lipotimia, caracterizados por oscurecimiento visual esporádico, no relacionado a los esfuerzos, sin palpación o precordialgia, duración de segundos a minutos, con sensación eminente de desmayo, sin pérdida de conocimiento y cese espontáneo.

Palabras clave

Marcapaso artificial, estenosis de la valva mitral, gestación, bloqueo atrioventricular.

Correspondencia: Guilherme Sobreira Spina •

Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 44 – Cerqueira César – Unidade Clínica de Valvopatía - 05403-000 – São Paulo, SP - Brasil
E-mail: guilherme.spina@incor.usp.br

Artículo recibido el 26/12/07; revisado recibido el 29/01/08; aceptado el 04/03/08.

Presentaba antecedentes de estenosis mitral reumática diagnóstica hacía 4 años, durante gestación previa, cuando se sometió a tratamiento percutáneo con valvuloplastia mitral por catéter balón. Ex-alcohólica y ex-tabaquista. Antecedente obstétrico de 14 gestaciones, con 1 aborto espontáneo y 12 partos normales, sin complicaciones obstétricas durante el trabajo de parto. Hacía uso de propranolol 80 mg/día, furosemida 40 mg/día y sulfato ferroso.

Al ingreso presentaba presión arterial de 110 x 70 mmHg, FC de 100 lpm, FR de 16 rpm y estaba afebril. Al examen físico, soplo holosistólico regurgitante de 2+/6 y retumbo diastólico de +/6, ambos en área mitral. Pulmones sin ruidos adventicios. El examen del abdomen mostraba útero con saco gestacional, con altura uterina de 34 cm y presencia de latidos cardiotocográficos, a 140 lpm. Miembros inferiores sin edemas y pulsos periféricos presentes y simétricos.

La ecografía obstétrica mostraba feto sin alteraciones morfológicas y con movimiento normal, y la cardiotocografía, patrón reactivo.

El electrocardiograma presentaba ritmo sinusal, con extrasístoles atriales frecuentes (fig. 1). La radiografía de tórax, el hemograma, los electrolitos, el coagulograma y la función renal se presentaban normales. Las pruebas de actividad inflamatoria fueron normales.

El ecocardiograma doppler indicó los siguientes resultados: fracción de eyección de 67%, atrio izquierdo de 47 mm, diámetros diastólico de 53 mm y sistólico de 33, válvula mitral con espesamiento, fusión comisural, estenosis mitral leve (área valvular de 1,7 cm²) e insuficiencia mitral moderada. El gradiente diastólico máximo transmitral se estimó en 13 mmHg y medio en 7 mmHg.

El Holter de 24 horas mostraba ritmo sinusal, con frecuencia cardiaca entre 43 a 147 lpm y un promedio de 100 lpm. Extrasístoles atriales frecuentes (307/h) y 141 períodos de taquicardia con un máximo de 22 latidos y frecuencia máxima de 195 lpm. Hubo episodios de bloqueo atrioventricular de grado avanzado (BAV), con pausa máxima de 3,6 segundos. Después de 7 días de suspensión del betabloqueante, se realizó un nuevo Holter de 24 horas que identificó un episodio de BAV 2:1 y uno de BAV 3:1 (fig. 2).

Se implantó marcapaso definitivo atrioventricular, bajo fluoroscopia, antes de la resolución de la gestación, con protección de la región abdominal por delantal de plomo. Después del implante del marcapaso, se reintrodujo el fármaco betabloqueante.

La paciente evolucionó con resolución espontánea de la

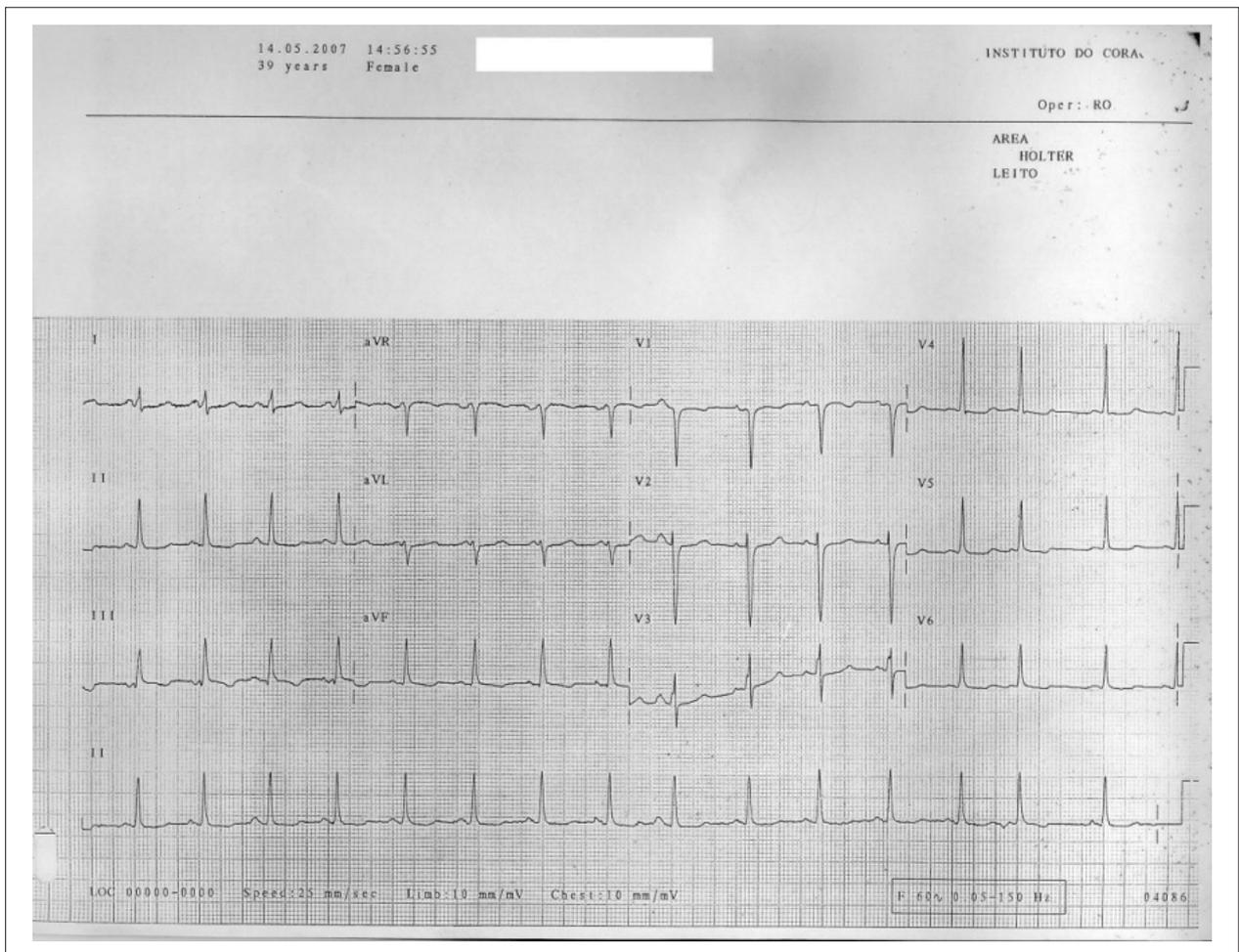


Figura 1 - Electrocardiograma en reposo mostrando ritmo sinusal con extrasístoles supraventriculares frecuentes.

gestación, con 38 semanas y 2 días, parto vía vaginal con fórceps de alivio, sin complicaciones. Recién nacido con peso de 2.940 g y Apgar de 9/9. Alta en el 3º día de puerperio para acompañamiento ambulatorio.

Discusión

la gestación y el puerperio están asociados a importantes cambios cardiocirculatorios, que pueden conducir a un acentuado deterioro clínico en mujeres con enfermedad cardíaca: aumento del volumen sanguíneo; anemia, por el aumento del volumen plasmático más rápido que el de la masa eritrocitaria; aumento progresivo del gasto cardíaco de la 5ª a la 24ª semana de gestación; y caída de la presión sanguínea con nadir en el 2º trimestre de gestación asociada a la caída de la resistencia vascular sistémica.

La estenosis mitral es una causa importante de descompensación hemodinámica en las gestantes. La mayoría de las pacientes con estenosis mitral de moderada a grave demuestra un empeoramiento de una o dos clases funcionales de la NYHA durante la gestación¹.

La gestación está asociada a una mayor incidencia

de arritmias en mujeres con y sin enfermedad cardíaca estructural^{2,3}. Las extrasístoles atriales y ventriculares pueden ocurrir sin repercusiones hemodinámicas.

Las bradicardias asintomáticas raramente ocurren durante la gestación. En algunos casos, se atribuyen al enlentecimiento de la frecuencia del ritmo sinusal después de la compresión uterina sobre la vena cava inferior. El BAV de grado avanzado, manifestado durante la gestación, es generalmente asintomático durante el embarazo y el trabajo de parto. Pacientes sintomáticas con bloqueo bifascicular y BAV de grado avanzado fueron tratadas durante el embarazo con marcapasos temporales o permanentes. El BAV de grado avanzado se encontró en un 0,02% de una serie de gestaciones^{3,4}. Puede ser diagnosticado en pacientes asintomáticas por medio de hallazgo de examen electrocardiográfico, solicitado por otros motivos, o manifestarse por quejas clínicas como disnea, lipotimia y síncope. En pacientes asintomáticas, es posible que haya necesidad de pasaje de marcapaso provisorio antes del trabajo de parto o incluso de implante de marcapaso definitivo para casos sintomáticos y asintomáticos⁵.

En la revisión de la literatura no se encontró ningún caso descrito de gestante con valvulopatía mitral presentando

Informe de Caso

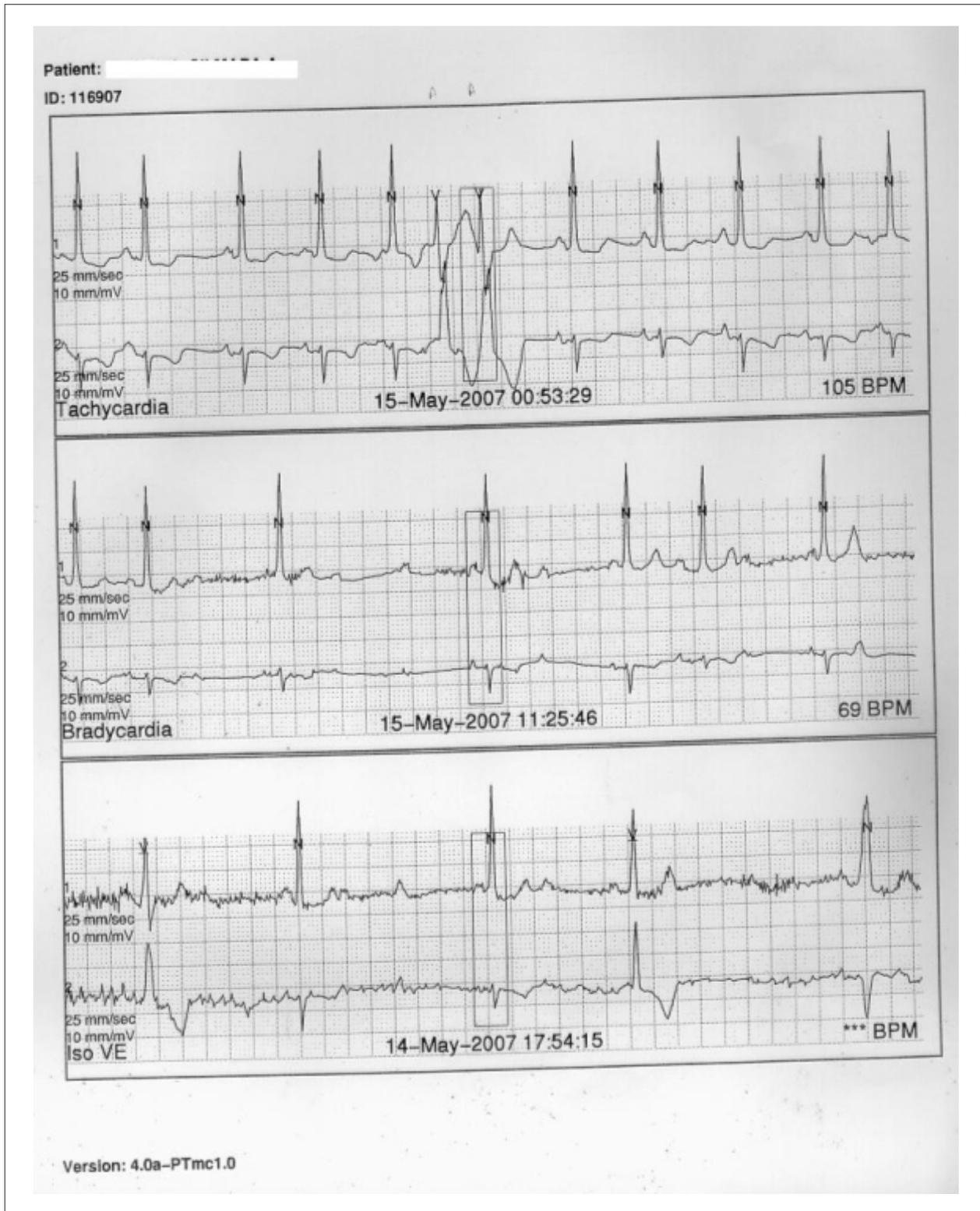


Figura 2 - Trazado del Holter mostrando período de bloqueo atrioventricular 2:1 intermitente y episodios de bloqueo atrioventricular avanzado.

bloqueo atrioventricular avanzado durante la gestación.

Por causa de la sobrecarga de volumen sanguíneo que ocurre durante la gestación, pacientes con estenosis mitral reumática pueden presentar descompensación hemodinámica. Frecuentemente, estas pacientes necesitan medicaciones cronotrópicas negativas para control de síntomas. El uso consagrado de betabloqueantes en el manejo de la estenosis mitral estaría contraindicado en esta situación clínica, en razón de la presencia del BAV. Después de descartar causas potencialmente reversibles de BAV, como efecto de drogas y actividad reumática inflamatoria, optamos por la indicación de implante de marcapaso definitivo.

La exposición fetal a la radiación debe ser evitada durante la gestación. El riesgo depende del estado de la gestación y de la dosis recibida por el feto. No obstante, algunos cuidados deben adoptarse en pacientes gestantes que serán expuestas a la radiación, tales como usar protectores de plomo sobre el abdomen, colimar el haz de rayos X para el área de interés y utilizar equipos permanentemente calibrados y ajustados.

Una alternativa descrita para evitar la exposición fetal a la radiación es el implante de marcapaso definitivo guiado por ecocardiografía^{6,7}. En este caso se optó por la utilización de técnica convencional guiada por fluoroscopia, en razón del bajo riesgo de daño fetal, ya que la gestación se encontraba próxima al término. Además de ello, el uso del examen ecocardiográfico transesofágico representaría el inconveniente adicional de necesidad de sedación y riesgo de aspiración en virtud del retardo en el vaciado gástrico en fase avanzada de la gestación.

Este informe muestra la importancia de evaluar correctamente los síntomas presentados por la gestante cardiopata⁸, diferenciando los trastornos esperados de un embarazo normal de las señales de enfermedad cardíaca en descompensación inminente. La lipotimia y las náuseas pueden ocurrir en el embarazo normal, pero, en pacientes con cardiopatía estructural, el diagnóstico diferencial con bradi o taquiarritmias debe ser siempre recordado. La presencia de BAV de alto grado sintomático, aun intermitente, llevó a la indicación de marcapaso definitivo. Se optó por no indicar reintervención sobre la válvula mitral, pues la paciente tenía área valvular estimada superior a 1,5 cm². La insuficiencia mitral cuantificada como moderada puede haber sido sobrestimada por causa del aumento del volumen plasmático que ocurre en la gestación. Optamos por mantener, después del implante del marcapaso, un tratamiento clínico con betabloqueante y diurético.

Potencial Conflicto de Intereses

Declaro no haber conflicto de intereses pertinentes.

Fuente de Financiamiento

El presente estudio no tuvo fuentes de financiamiento externas.

Vínculo Académico

No hay vínculo de este estudio a programas de post grado.

Referencias

1. Hameed AB, Karaalp IS, Tummla PP, Wani OR, Canetti M, Akhter MW, et al: The effect of valvular heart disease on maternal and fetal outcome in pregnancy. *J Am Coll Cardiol.* 2001; 37: 893-9.
2. Shotan A, Ostrzega E, Mehra A, Johnson JV, Elkayam U. Incidence of arrhythmias in normal pregnancy and relation to palpitations, dizziness and syncope. *Am J Cardiol.* 1997; 79: 1061-4.
3. Wolbrette D. Treatment of arrhythmias during pregnancy. *Curr Womens Health Rep.* 2003; 3: 135-9.
4. D' Ippolito G, Medeiros RB. Exames radiológicos na gestação. *Radiol Bras.* 2005; 38 (6): 447-50.
5. Sharma JB, Malhorta M, Pundir P. Succesful pregnancy outcome with cardiac pacemaker after complete heart block. *Int J Gynaecol Obstet.* 2000; 68: 145-6.
6. Antonelli D, Bloch L, Rosenfeld T. Implantation of permanent dual chamber pacemaker in a pregnant woman by transesophageal echocardiographic guidance. *Pacing Clin Electrophysiol.* 1999; 22: 534-5.
7. Trappe HJ. Acute therapy of maternal and fetal arrhythmias during pregnancy. *J Intensive Care Med.* 2006; 21; 305-15.
8. Avila WS, Grinberg M. Gestação em portadoras de afecções cardiovasculares: experiência com 1000 casos. *Arq Bras Cardiol.* 1993; 60: 5-11.