

## Presentación Atípica del Defecto Septal Ventricular Después de Infarto de Miocardio

Eduardo Cavalcanti Lapa Santos,<sup>1,2</sup> Sandro Gonçalves Lima,<sup>1,2</sup> Brivaldo Markman Filho,<sup>1,2</sup> Andréa Bezerra de Melo da Silveira Lordsleem,<sup>1,2</sup> George Augusto da Fonseca Carvalho Antunes Lima,<sup>1,2</sup> Priscila Costa dos Santos Moreira<sup>1</sup>

Hospital das Clínicas UFPE (HC-UFPE);<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE),<sup>2</sup> Recife, Pernambuco – Brasil

### Introducción

El defecto septal ventricular (DSV) es una complicación rara del infarto de miocardio (IM). La disminución de la incidencia de esta complicación (1 a 2% en la edad pre-trombolítica a aproximadamente 0,2% en la actualidad) ha sido atribuida al tratamiento precoz y más efectivo del IM. Los pacientes típicamente se presentan con un compromiso hemodinámico de inicio repentino acompañado de un nuevo soplo cardíaco. A pesar de los avances de la asistencia quirúrgica, la mortalidad sigue siendo alta (25 - 87%). Presentamos un caso atípico de DSV después de IM en el que el paciente era oligosintomático y tuvo el diagnóstico semanas después del evento agudo.

### Relato del Caso

Un paciente de 73 años ingresó en el servicio de urgencias debido a un dolor torácico típico de aproximadamente 30 minutos de duración. Informó historia de hipertensión arterial sistémica. Fue dado de alta del hospital horas después sin diagnóstico confirmado. En las semanas siguientes, persistió con dolor torácico en el ejercicio moderado, asociado con disnea. Dos meses después, el paciente fue evaluado en un servicio ambulatorio donde se escuchó un soplo holosistólico regurgitante en el borde inferior izquierdo del esternón (3 + / 6 +). El electrocardiograma en reposo mostró hipertrofia ventricular izquierda y ondas T negativas y simétricas en las derivaciones inferiores. Fue encaminado a nuestro servicio donde un ecocardiograma reveló DSV en la porción basal de la pared infero-septal (Video 1) y un aneurisma de la porción basal de la pared inferior.

El cateterismo cardíaco mostró enfermedad de tres vasos con arteria coronaria derecha ocluida (ACD). Ventriculografía confirmó la DSV, así como el aneurisma de la porción basal de la pared inferior (Video 2).

El paciente fue sometido a corrección quirúrgica de la DSV y resección del aneurisma (Figura 1). También se realizó el puente mamario secuencial a la rama diagonal ya la arteria

descendente anterior izquierda. El paciente no presentó complicaciones postoperatorias.

### Discusión

El defecto del tabique interventricular (DSV) es una complicación rara del infarto de miocardio.<sup>1,2</sup> Se ha acreditado la reducción de la incidencia de esta complicación (1 a 2% en la edad pre-trombolítica a alrededor de 0,2% actualmente) al manejo precoz y más eficiente de IM.<sup>3-5</sup> Los casos presentan clásicamente un compromiso hemodinámico de inicio abrupto acompañado de un nuevo soplo cardíaco.<sup>6</sup> A pesar de los avances de la asistencia quirúrgica, la mortalidad sigue siendo elevada (25 - 87%).<sup>7</sup>

Los pacientes a menudo tienen una oclusión coronaria total responsable del evento isquémico, lo que sugiere que el mecanismo involucra un evento isquémico súbito y grave, lo que lleva a una extensa necrosis tisular.<sup>4</sup> La reperfusión, especialmente si se inicia precozmente, es capaz de prevenir la necrosis miocárdica que está típicamente asociada a complicaciones (40%) del septo.<sup>3</sup>

Los factores asociados con un mayor riesgo de desarrollar ruptura del tabique interventricular después de un evento isquémico agudo se enumeran en la Tabla 1.<sup>4,8</sup>

El cuadro clínico suele estar marcado por manifestaciones de inestabilidad hemodinámica:<sup>9</sup> shock cardiogénico, edema pulmonar refractario y necesidad de fármacos vasoactivos.<sup>9</sup> En el 90% de los casos, se puede detectar un nuevo soplo cardíaco.<sup>6</sup>

Varios métodos complementarios pueden utilizarse para diagnosticar DSV después de IM: ecocardiograma, cateterismo cardíaco, cateterismo de la arteria pulmonar, cardiografía.<sup>1,4</sup> El método más comúnmente utilizado es la ecocardiografía.<sup>6</sup>

El manejo clínico de la DSV post IM se realiza con el uso de medicamentos y dispositivos de soporte como el balón intraaórtico que están destinados a reducir la postcarga y, en consecuencia, reducir el shunt izquierda-derecha hasta la intervención quirúrgica y / o definitiva.<sup>5,9</sup> Pero cabe destacar que los pacientes con DSV en GUSTO - I seleccionados para la reparación quirúrgica tuvieron mejores resultados que los tratados clínicamente.<sup>4</sup> Por otro lado, otros consejos en contra de un tratamiento precoz recomiendan esperar la mejora del paciente y la finalización del proceso cicatricial alrededor de la DSV. El momento de la reparación de la DSV después del IM sigue siendo discutible.<sup>3</sup>

En la actualidad, el abordaje percutáneo puede ofrecerse como una opción menos invasiva para el cierre inmediato y a largo plazo del DSV.<sup>3</sup> Incluso con los avances del abordaje

### Palabras clave

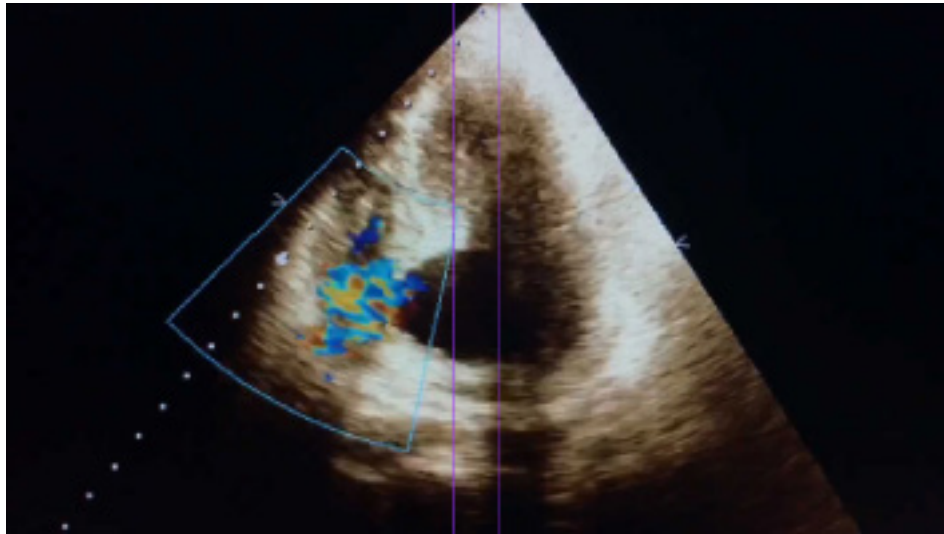
Infarto de miocardio; Cirugía Torácica; Defecto septal cardíaco, Ventricular; Ecocardiografía.

**Correspondencia:** Eduardo Cavalcanti Lapa Santos •

Hospital Dom Helder Câmara - HDH  
BR 101 Sul Km 28m Cabo de Santo Agostinho. Código Postal 54510-000,  
Pernambuco, Recife – Brasil  
E-mail: eduardolapa@gmail.com

Manuscrito recibido el 25/7/2017; revisado el 17/8/2017; aceptado el 17/8/2017

**DOI:** 10.5935/2318-8219.20170029



**Video 1** – Imagen ecocardiográfica que revela DSV en la porción basal de la pared septal inferior. Vea el video aquí:  
[http://departamentos.cardiol.br/dic/publicacoes/revistadic/2017/v30\\_4/video\\_v30\\_4\\_191\\_espanhol.asp](http://departamentos.cardiol.br/dic/publicacoes/revistadic/2017/v30_4/video_v30_4_191_espanhol.asp)



**Video 2** – La imagen ventriculográfica confirmó la DSV así como el aneurisma de la porción basal de la pared inferior. Vea el video aquí:  
[http://departamentos.cardiol.br/dic/publicacoes/revistadic/2017/v30\\_4/video\\_v30\\_4\\_191\\_espanhol.asp](http://departamentos.cardiol.br/dic/publicacoes/revistadic/2017/v30_4/video_v30_4_191_espanhol.asp)

quirúrgico, la reparación septal interventricular en estos casos sigue siendo un procedimiento quirúrgico desafiante asociado con alta mortalidad temprana.<sup>5</sup>

## Conclusión

El defecto del septo ventricular es una complicación grave después del infarto de miocardio, presentándose generalmente con inestabilidad hemodinámica. Presentamos el caso atípico de un paciente con diagnóstico de post IM meses después del primer episodio coronario agudo.

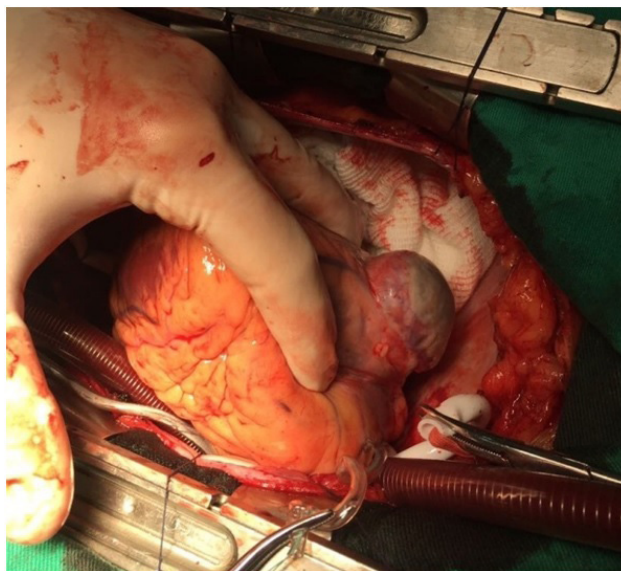
## Contribución de los autores

Concepción y diseño de la búsqueda: Santos ECL; Obtención de datos: Moreira PCS; Análisis e interpretación de los datos: Markman Filho B; Redacción del manuscrito: Lima GAFA; Revisión crítica del manuscrito respecto al contenido intelectual importante: Santos ECL, Lima SG, Lordsleem ABMS; Traducción: Santos ECL, Lima GAFA, Moreira PCS.

## Potencial Conflicto de Intereses

Declaro que no hay conflicto de intereses.

## Caso Clínico



**Figura 1** – Fotografía del aneurisma durante la corrección quirúrgica DSV con resección del aneurisma.

**Tabla 1** – Factores asociados con el desarrollo de DSVpostIM agudo<sup>(4,8)</sup>

Mujeres	Edad avanzada
Sin historia de tabaquismo	Infarto de la pared anterior
Taquicardia al inicio del estudio	Hipertensión arterial sistémica
Peor clase Killip en la admisión	Flujo TIM I y II en la arteria culpable

### Fuentes de Financiamiento

El presente estudio no tuvo fuentes de financiación externa.

### Vinculación Académica

No hay vinculación de este estudio a programas de postgrado.

## Referencias

1. Iyer, S, Bauer, T, Yeung, M, Ramom C, Kiser AC, Caranasos TG, et al. A heart team and multi-modality imaging approach to percutaneous closure of a post-myocardial infarction ventricular septal defect. *Cardiovasc Diagn Ther.* 2016;6(2), 180–4. Doi: 10.21037/cdt.2015.10.04
2. Jin, S, Kim, M, Lee J, Choi S-W, Man JH, Jin S-A, et al. Successful device closure of a post-infarction ventricular septal defect. *Clin Interv Aging.* 2016;11, 927–31. Doi: 10.2147/CIA.S107470.
3. Sabiniewicz R, Huczek Z, Zbroński K, Scislo P, Rymuza B, Kochman J, et al. Percutaneous closure of post-infarction ventricular septal defects—an over decade-long experience. *J Invasive Cardiol.* 2017; 30(1): 63–71. Doi:10.1111/joic.12367.
4. Crenshaw BS, Granger CB, Birnbaum Y, Pieper KS, Morris DC, Kleiman NS, et al. Risk factors, angiographic patterns, and outcomes in patients with ventricular septal defect complicating acute myocardial infarction. GUSTO-I (Global Utilization of Streptokinase and TPA for Occluded Coronary Arteries) Trial Investigators. *Circulation.* 2000;101(1):27-32. PMID: 10618300.
5. Singh V, Rodriguez AP, Bhatt P, Alfonso CE, Skhuja R, Palacios IF, et al. Ventricular septal defect complicating elevation myocardial infarctions: a call for action. *Am J Med.* 2017;130(7):863.e1-863.e12. Doi: 10.1016/j.amjmed.2016.12.004.
6. Pinto FPC, Silva HC, Gonçalves RMGM, Bartholo TP. CIV pós-IAM de parede inferior com ótima evolução pós-operatória: apresentação incomum de uma complicação cada vez menos freqüente. *Rev SOCERJ.* 2006;19(6):539-41.
7. Mangovski, L, Kozlik-Feldmann R, Peric, M, Jovovic L, Farkie M, Dekic D. Challenges in treatment of postinfarction ventricular septal defect and heart failure. *Vojnosanit Pregl.* 2015;72(1), 68–71. PMID:26043595
8. Rodrigues AS, Pena MI, Crepaldi RJ, Vasconcelos JVS, Miranda RA, Pereira LFC. Pseudoaneurisma e CIV pós-IAM concomitantes: apresentação grave e rara. *Rev Bras Cardiol.* 2013;26(3), 209–12.
9. Daggett W M, Guyton R A, Mundth E D, Buckley MJ, McEnany MT, Gold HK, et al. Surgery for post-myocardial infarct ventricular septal defect. *Ann Surg.* 1977;186(3), 260–71. PMID:1396347