

Respuesta a la carta al editor

Alberto García

Médico, cirujano de Trauma, Emergencias y Cuidado Intensivo; profesor asociado, Universidad del Valle, Cali, Colombia; profesor asociado, Universidad ICESI, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia

Santiago de Cali, julio 14 de 2019

Aprecio mucho el comentario escrito por el Dr. da Costa Medeiros BJ “A despeito dos avanços na cirurgia do trauma a conduta cirúrgica ainda é a mais indicada em casos de ferimento cardíaco penetrante”¹, sobre el manuscrito “Enfoque inicial del paciente estable con trauma precordial penetrante: ¿es tiempo de un cambio?”².

En su comentario el Dr. da Costa Medeiros controvierte la propuesta de manejo de pacientes con trauma penetrante precordial, hemodinámicamente estables, mediante procedimientos limitados, técnicas mínimamente invasivas, refiriéndose a algunos reportes de taponamiento cardiaco de aparición tardía en ese grupo de pacientes.

El material referenciado por el doctor da Costa Medeiros^{3,5} involucra a siete pacientes con trauma precordial penetrante que no recibieron tratamiento quirúrgico inicial y que desarrollaron taponamiento cardiaco entre una y cuatro semanas después del trauma. Cuatro de ellos presentaron síndrome pos-pericardiotomía (SPP), dos de ellos pericarditis purulenta (PP) y uno perforación de una vena pulmonar. Este paciente murió por erosión tardía de un vaso pulmonar

por un proyectil de bajo calibre y baja velocidad (perdigón de arma de fuego de carga múltiple) según el resultado de la necropsia. En ningún caso la intervención temprana, ventana pericárdica o toracotomía, habría evitado el desenlace posterior.

Las complicaciones pericárdicas que ocurren después de traumatismos cardíacos o pericárdicos se presentan entre una y tres semanas posteriores al trauma o a la cirugía y su incidencia después de trauma es extremadamente rara⁶⁻⁸. Solamente en cuatro de las 13 series mencionadas² se reportó la ocurrencia de SPP, con una incidencia de 0.01 a 2.8% (tabla). La PP después de un trauma torácico es aún más rara. La SPP responde al tratamiento con antiinflamatorios y casi nunca requiere cirugía, en tanto que la PP siempre debe ser tratada quirúrgicamente. En cuanto a la perforación tardía de una estructura vascular por un fragmento metálico, su ocurrencia es excepcional³.

La argumentación del doctor da Costa Medeiros no refuta mis planteamientos, los cuales pueden resumirse en:

Entre el 20 y el 25% de los pacientes con trauma precordial penetrante, hemodinámicamente estables, presentan hemopericardio.

Fecha de recibido: 14 de julio de 2019 – Fecha aceptación: 15 de julio de 2019

Correspondencia: Alberto García, MD

Correo electrónico: alberto.garcia@correounivalle.edu.co

Citar como: García A. Respuesta a la carta al editor. Rev Colomb Cir. 2019;34:300-2. <https://doi.org/10.30944/20117582.451>

Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons - BY-NC-ND <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Tabla. Ventana pericárdica diagnóstica en trauma precordial penetrante. Probabilidad de positividad y riesgo de complicaciones pericárdicas.

Autor	Año	Técnica	n	Positiva n (%)	Complicaciones Pericárdicas n (%)
Andrade-Alegre ⁹	1994	Abierta	75	17 (22.7)	0 (--)
Arom ¹⁰	1977	Abierta	50	16 (32.0)	0 (--)
Brewster ¹¹	1988	Abierta	108	30 (27.8)	3 (2.8)
Currea ¹²	1997	Abierta	1101	235 (21.3)	1 (0.01)
Duncan ¹³	1989	Abierta	51	12 (23.5)	0 (--)
Fraga ¹⁴	2008	Abierta	207	39 (18.8)	1 (0.48)
Garrison ¹⁵	1982	Abierta	108	19 (17.6)	0 (--)
Grewal ¹⁶	1996	Abierta	122	26 (21.3)	0 (--)
Hommes ¹⁷	2013	Abierta	50	14 (28.0)	0 (--)
Miller ¹⁸	1987	Abierta	104	19 (18.3)	2 (1.9)
Morales ¹⁹	1997	Toracosopia	108	33 (30.6)	0 (--)
Pérez ²⁰	1984	Abierta	70	18 (25.4)	0 (--)
Sánchez ²¹	2016	Abierta	183	41 (22.4)	0 (--)

La mayoría de las lesiones de este grupo de pacientes son pericárdicas o tangenciales.

El abordaje tradicional de toracotomía o esternotomía en este grupo de sujetos determina una alta probabilidad de intervenciones no terapéuticas.

La alternativa de manejo mediante drenaje del hemopericardio a través de una ventana pericárdica, acompañado de la observación de la estabilidad y de la ausencia de sangrado activo, pueden resolver el hemopericardio de manera segura.

El manejo no operatorio de un hemopericardio diagnosticado mediante ecografía es una alternativa que podría ser explorada.

El comentario del doctor da Costa Medeiros proporciona un aporte valioso dado que resalta la posibilidad de complicaciones pericárdicas o perforaciones tardías que pueden ocurrir semanas después de que la integridad del saco pericárdico ha sido comprometida por una perforación traumática o por una incisión quirúrgica. Los pacientes con trauma precordial pericárdico deben ser advertidos de las manifestaciones de estas complicaciones: fiebre, disnea y dolor torácico y los médicos deben estar alerta de su ocurrencia para identificarlos y tratarlos adecuadamente.

Referencias

1. da Costa Medeiros B. A despeito dos avanços na cirurgia do trauma a conduta cirúrgica ainda é a mais indicada em casos de ferimento cardíaco penetrante. *Rev Colomb Cir.* 2019;34:204 - 5.
2. Garcia A. Enfoque inicial del paciente estable con trauma precordial penetrante: ¿es tiempo de un cambio? *Rev Colomb Cir.* 2019;34:16 - 24.
3. Mishra B, Joshi MK, Kumar S, Kumar A, Gupta A, Rattan A et al. Innocuous cardiac gunshot that proved fatal: A bitter lesson learned. *Chin J Traumatol.* 2017;20:122-4. doi:10.1016/j.cjtee.2016.05.006.
4. da Costa Medeiros BJ, de Castro Negreiros HM, Ld. P. Late cardiac tamponade after cardiac trauma: A case report and a review. *J Cardiothorac Trauma.* 2017;2:10-3.
5. Westphal F, de Lima L, Jaber B. Tamponamento cardíaco tardio traumático: análise de cinco casos. *J Pneumologia, São Paulo* 2000;26:241-4.
6. Lehto J, Kiviniemi T, Gunn J, Airaksinen J, Rautava P, Kyto V. Occurrence of Postpericardiotomy Syndrome: Association With Operation Type and Postoperative Mortality After Open-Heart Operations. *J Am Heart Assoc.* 2018;7:e010269. doi:10.1161/JAHA.118.010269.
7. King DR, Vlahakes GJ, Johri AM, Sheikh AY. Postpericardiotomy syndrome from transdiaphragmatic pericardial window following trauma: first description and review of the literature. *J Cardiovasc Med (Hagerstown).* 2009;10:806-9. doi:10.2459/JCM.0b013e32832d7239.
8. yugueros P, Sarmiento JM, Ferrada R. Síndrome Postpericardiotomía por trauma. *Rev Colomb Cir.* 1993;8:109-12.

9. Andrade-Alegre R, Mon L. Subxiphoid pericardial window in the diagnosis of penetrating cardiac trauma. *Ann Thorac Surg.* 1994;58:1139-41.
10. Arom KV, Richardson JD, Webb G, Grover FL, Trinkle JK. Subxiphoid pericardial window in patients with suspected traumatic pericardial tamponade. *Ann Thorac Surg.* 1977;23:545-9.
11. Brewster SA, Thirlby RC, Snyder WH, 3rd. Subxiphoid pericardial window and penetrating cardiac trauma. *Arch Surg.* 1988;123:937-41.
12. Currea D, Ferrada R, García A, Toro L, editors. Experience with 1101 Pericardial windows at the Hospital Universitario, Cali, Colombia. X Congress Panamerican Trauma Society; 1997; Miami, USA.
13. Duncan AO, Scalea TM, Sclafani SJ, Phillips TF, Bryan D, Atweh NA et al. Evaluation of occult cardiac injuries using subxiphoid pericardial window. *J Trauma.* 1989;29:955-9; discussion 9-60.
14. Fraga GP, Espinola JP, Mantovani M. Pericardial window used in the diagnosis of cardiac injury. *Acta Cir Bras.* 2008;23:208-15.
15. Garrison RN, Richardson JD, Fry DE. Diagnostic transdiaphragmatic pericardiotomy in thoracoabdominal trauma. *J Trauma.* 1982;22:147-9.
16. Grewal H, Ivatury RR, Divakar M, Simon RJ, Rohman M. Evaluation of subxiphoid pericardial window used in the detection of occult cardiac injury. *Injury.* 1995;26:305-10.
17. Hommes M, Nicol AJ, van der Stok J, Kodde I, Navsaria PH. Subxiphoid pericardial window to exclude occult cardiac injury after penetrating thoracoabdominal trauma. *Br J Surg.* 2013;100:1454-8. doi:10.1002/bjs.9241.
18. Miller FB, Bond SJ, Shumate CR, Polk HC, Jr., Richardson JD. Diagnostic pericardial window. A safe alternative to exploratory thoracotomy for suspected heart injuries. *Arch Surg.* 1987;122:605-9.
19. Morales CH, Salinas CM, Henao CA, Patino PA, Munoz CM. Thoracoscopic pericardial window and penetrating cardiac trauma. *J Trauma.* 1997;42:273-5.
20. Pérez M, Rubiano J, González A, Torres E, Kestenberg A. manejo de heridas precordiales en trauma precordial. Un nuevo enfoque. *Colombia Medica.* 1984;15:144 - 7.
21. Sanchez AI, Garcia A, Velásquez M, Puyana JC. Predictors of positive subxiphoid pericardial window in stable patients with penetrating injuries to the precordial region. *Panam J Trauma.* 2016;5:43-51.