

Shock cardiogénico: evolución conforme al sexo en América Latina

Cardiogenic Shock: Evolution According to Gender in Latin America

HOLGER THIELE¹ 

El shock cardiogénico sigue siendo la causa de muerte más importante en los pacientes hospitalizados por infarto agudo de miocardio. El ensayo aleatorizado SHOCK (*SHould we emergently revascularize Occluded Coronaries for cardiogenic shock*) sentó las bases del tratamiento invasivo temprano en estos pacientes, (1) lo que posteriormente dio lugar a un aumento de las estrategias de revascularización temprana en todo el mundo. Esta estrategia ha mejorado los resultados de forma notable y ha reducido la mortalidad hospitalaria de los pacientes con shock cardiogénico del 70-80 % al 40-50 % en la actualidad. (2)

Se han realizado pocos ensayos controlados aleatorizados de referencia a gran escala en el contexto del shock cardiogénico, como el mencionado ensayo SHOCK, en 1999, (1) el ensayo IABP-SHOCK II, (3-5) el ensayo CULPRIT-SHOCK, (6,7) el ensayo ECLS-SHOCK (8) y el ensayo reciente DanGer-Shock. (9) Por consiguiente, muy pocas medidas para tratar el shock cardiogénico se basan en evidencia clínica sólida. (10,11)

Cuando no se dispone de evidencia suficiente y la mortalidad sigue siendo elevada, la evidencia procedente de datos observacionales es importante y se suma a los datos aleatorizados. Esto se aplica sobre todo a las diferencias específicas en cuanto al sexo en el shock cardiogénico, ya que las mujeres suelen estar subrepresentadas en los ensayos controlados aleatorizados a gran escala. En parte, esto se debe a que las mujeres son mayores y muchos ensayos controlados aleatorizados a gran escala tienen un límite de edad máximo para la inclusión de pacientes, lo que automáticamente deriva en la inclusión de menos mujeres debido a que las que presentan shock cardiogénico son de mayor edad. Por lo tanto, en la práctica clínica es incluso más importante evaluar los resultados del síndrome coronario agudo y sus complicaciones, incluido el shock cardiogénico, en

función de las diferencias específicas por sexo. Solo si se evalúan los resultados se pueden aplicar medidas para mejorarlos tanto en las mujeres como en los hombres. Por ello, solo cabe apoyar la publicación del registro LATIN Shock de Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador, Honduras, Paraguay y Perú. (12) La mortalidad hospitalaria del 49 % en mujeres y 54 % en hombres sigue siendo muy elevada en la era actual de la revascularización temprana. (13) Es interesante señalar que a pesar de la edad más avanzada de las mujeres no hubo diferencias en la mortalidad, lo que también se ha demostrado en los subanálisis específicos por sexo de los estudios CULPRIT-SHOCK e IABP-SHOCK II. (14,15) Por el contrario, según otros datos observacionales, las mujeres que presentan shock cardiogénico reciben tratamientos menos invasivos lo que deriva en mayor mortalidad. (16) En consecuencia, el registro LATIN Shock avala que no existen diferencias relevantes en los resultados del shock cardiogénico en función del sexo.

Cabe destacar que todavía se trata a la mayoría de los pacientes con balón de contrapulsación intra-aórtico, cuando la evidencia no avala el uso de este dispositivo. (3-5) Por otro lado, la evidencia sobre la asistencia mecánica circulatoria activa también es limitada y, en la actualidad, solo en el ensayo DanGer-Shock y en un metaanálisis de todos los ensayos donde se compara la asistencia mecánica circulatoria activa con el control, se respalda su uso en pacientes muy selectos con infarto de miocardio con elevación del segmento ST y sin riesgo de lesión cerebral hipóxica. (9,17)

Debemos felicitar a los autores por la creación del registro LATIN Shock.

Se deben dedicar más esfuerzos a los registros de shock cardiogénico. Asimismo, un número de pacientes mayor ayudará a definir las mejores estrategias de

REV ARGENT CARDIOL 2024;92:409-410 <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v92.i6.20846>

VER ARTÍCULO RELACIONADO: Rev Argent Cardiol 2024;92:413-419 <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v92.i6.20842>

Dirección para correspondencia: Holger Thiele - Director - Heart Center Leipzig at Leipzig University - Department of Internal Medicine/Cardiology - Strümpellstr. 39 - D-04289 Leipzig - Germany - Correo electrónico: holger.thiele@medizin.uni-leipzig.de



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

©Revista Argentina de Cardiología

¹Centro del Corazón Leipzig en la Universidad de Leipzig, Leipzig, Alemania

tratamiento para mejorar los resultados en el shock cardiogénico, también con respecto a las diferencias específicas por sexo.

Declaración de conflicto de intereses

El autor declara que no tiene conflicto de intereses.

(Véase formulario de conflictos de interés del autor en la Web).

Consideraciones éticas

No aplica

BIBLIOGRAFÍA

- Hochman JS, Sleeper LA, Webb JG, Sanborn TA, White HD, Talley JD, et al. Early revascularization in acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock. SHOCK Investigators. Should We Emergently Revascularize Occluded Coronaries for Cardiogenic Shock. *N Engl J Med* 1999;341:625-34. <https://doi.org/10.1056/NEJM199908263410901>
- Thiele H, Ohman EM, Desch S, Eitel I, de Waha S. Management of cardiogenic shock. *Eur Heart J* 2015;36:1223-30. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv051>
- Thiele H, Zeymer U, Neumann F-J, Ferenc M, Olbrich H-G, Hausleiter J, et al. Intraaortic balloon counterpulsation in acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock. Final 12-month results of the randomised IntraAortic Balloon Pump in cardiogenic shock II (IABP-SHOCK II) Trial. *Lancet* 2013;382:1638-45. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61783-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61783-3)
- Thiele H, Zeymer U, Neumann F-J, Ferenc M, Olbrich H-G, Hausleiter J, et al. Intraaortic balloon support for myocardial infarction with cardiogenic shock. *N Engl J Med* 2012;367:1287-96. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1208410>
- Thiele H, Zeymer U, Thelemann N, Neumann F-J, Hausleiter J, Abdel-Wahab M, et al. Intraaortic balloon pump in cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction. Long-term 6-year outcome of the randomized IABP-SHOCK II Trial. *Circulation* 2019;139:395-403. doi: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.118.038201>
- Thiele H, Akin I, Sandri M, de Waha-Thiele S, Meyer-Saraei R, Fuernau G, et al. One-year outcomes after PCI strategies in cardiogenic shock. *N Engl J Med* 2018;379:1699-710. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1808788>
- Thiele H, Akin I, Sandri M, Fuernau G, de Waha S, Meyer-Saraei R, et al. PCI strategies in patients with acute myocardial infarction and cardiogenic shock. *N Engl J Med* 2017;377:2419-32. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1710261>
- Thiele H, Zeymer U, Akin I, Behnes M, Rassaf T, Mahabadi A, et al. Extracorporeal life support in infarct-related cardiogenic shock. *N Engl J Med* 2023;389:1286-97. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2307227>
- Møller JE, Engstrøm T, Jensen LO, Eiskjær H, Mangner N, Polzin A, Schulze PC, Skurk C, Nordbeck P, Clemmensen P, et al. Microaxial flow pump or standard care in infarct-related cardiogenic shock. *N Engl J Med* 2024;390:1382-93. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2312572>
- Thiele H, Ohman EM, de Waha-Thiele S, Zeymer U, Desch S. Management of cardiogenic shock complicating myocardial infarction: an update 2019. *Eur Heart J* 2019;40:2671-83. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz363>
- Zeymer U, Bueno H, Granger CB, Hochman J, Huber K, Lettino M, et al. ACCA - Position paper for the diagnosis and treatment of patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care* 2020;9:183-97. <https://doi.org/10.1177/2048872619894254>
- Castillo Costa Y, Delfino F, Mauro V, D Imperio H, Adamowski M, Cortez Sandoval MA, et al. Cardiogenic shock in the context of acute coronary syndromes in Latin America. *Curr Probl Cardiol* 2024;49:102745. <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2024.102745>
- Castillo Costa Y, Delfino F, Macías J, Quintana M, Adamowski M, Rodríguez Caballero F, y cols. Características y evolución del shock cardiogénico de acuerdo con el sexo en Latinoamérica. Datos del registro LATIN Shock. *Rev Argent Cardiol* 2024;92:413-19. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v92.i6.20842>
- Rubini Gimenez M, Zeymer U, Desch S, de Waha-Thiele S, Ouarak T, Poess J, Meyer-Saraei R, Schneider S, Fuernau G, Stepinska J, et al. Sex-specific management in patients with acute myocardial infarction and cardiogenic shock. *Circulation: Cardiovasc Interv* 2020;13:e008537. doi: <https://doi.org/10.1161/CIRCINTERVENTIONS.119.008537>
- Fengler K, Fuernau G, Desch S, Eitel I, Neumann FJ, Olbrich HG, de Waha A, de Waha S, Richardt G, Hennesdorf M, et al. Gender differences in patients with cardiogenic shock complicating myocardial infarction: a substudy of the IABP-SHOCK II-trial. *Clin Res Cardiol* 2015;104:71-8. <https://doi.org/10.1007/s00392-014-0767-2>
- Vallabhajosyula S, Ya'Qoub L, Singh M, Bell MR, Gulati R, Cheungpasitporn W, et al. Sex disparities in the management and outcomes of cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction in the young. *Circ Heart Fail* 2020;13:e007154. <https://doi.org/10.1161/circheartfailure.120.007154>
- Thiele H, Møller JE, Henriques JPS, Bogerd M, Seyfarth M, Burkhoff D, Ostadal P, Rokyta R, Belohlavek J, Massberg S, et al. Temporary mechanical circulatory support in infarct-related cardiogenic shock. An individual patient data meta-analysis of all randomised trials with 6-month follow-up. *Lancet* 2024;404:1019-28. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01448-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01448-X)