



Reporte de Caso

Hemopericardio masivo por sobreanticoagulación en portador de prótesis valvular mecánica: Reporte de caso

Massive hemopericardium due to overanticoagulation in a patient with mechanical valve prosthesis: Case Report

DOI

Jesús Alonso Custodio-Marroquín^{1,a}

<https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.142.1077>

RESUMEN

Introducción: Los derrames pericárdicos masivos representan menos del 2% de las complicaciones de los post operados de cirugía cardíaca.

Reporte de caso: Varón de 31 años, portador de prótesis mitral mecánica, que reingresa a la tercera semana de la cirugía por hemopericardio masivo e INR en 6,23. Fue sometido a ventana pleuropericárdica de emergencia, drenando un volumen de 1500ml.

Conclusiones: Es necesario un seguimiento sistemático para mantener un rango de anticoagulación deseado e identificar tempranamente posibles complicaciones.

Palabras Clave: Cirugía cardíaca; válvula mecánica; derrame pericárdico, anticoagulación; warfarina (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Background: Massive pericardial effusion represents less than 2% of cardiac surgery complications. **Case Report:** Male, 31 years old, with mechanical mitral valve, who were readmitted three weeks after cardiac surgery, due to massive hemopericardium and INR of 6,23. He underwent the pericardial window through the left mini-thoracotomy, draining 1500ml. **Conclusions:** It is necessary a systematic monitoring to maintain desired anticoagulation values and to identify possible complications early.

Keywords: Cardiac surgery; Mechanical valve; pericardial effusion; anticoagulation; warfarin. (Source: DeCS-BIREME).

FILIACIÓN

1. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, Chiclayo, Perú.

a. Cirujano de tórax y cardiovascular

ORCID

1. Jesús Alonso Custodio-Marroquín
[0000-0002-5662-9532](https://orcid.org/0000-0002-5662-9532)

CORRESPONDENCIA

Jesús Alonso Custodio Marroquín

EMAIL

jcustodio91@gmail.com

CONFLICTOS DE INTERÉS

El autor, niega conflictos de interés.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciamiento.

REVISIÓN DE PARES

Recibido: 10/05/2021

Aceptado: 30/06/2021

COMO CITAR

Custodio-Marroquín, J. Hemopericardio masivo por sobreanticoagulación en portador de prótesis valvular mecánica: Reporte de caso. Revista Del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 2021, 14(2), 226 - 228.
<https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.142.1077>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.
Versión Impresa: ISSN: 2225-5109
Versión Electrónica: ISSN: 2227-4731
Cross Ref. DOI: 10.35434/rcmhnaaa
OJS: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs>

Los derrames pericárdicos masivos representan menos del 2% de las complicaciones de los post operados de cirugía cardíaca. La gran mayoría de ellos asociados a las cirugías de reemplazo valvular con prótesis mecánicas y anticoagulación. Se reporta el caso de un varón de 31 años de edad, operado de reemplazo valvular mitral por estenosis severa, que reingresa a la tercera semana de la cirugía por derrame pericárdico masivo y sobreanticoagulación.

REPORTE DEL CASO.

Varón de 31 años de edad, que ingresa por emergencia con el diagnóstico de falla cardíaca crónica reagudizada por estenosis mitral severa como secuela de fiebre reumática.

En la ecocardiografía transesofágica de ingreso se evidencia estenosis mitral severa con insuficiencia aórtica leve, anillo mitral de 30 mm y score de Wilkins de 7 puntos.

En junta médica se concluye que paciente es tributario de valvuloplastia mitral percutánea. La cual fue frustra, ya que durante su realización se evidenció la formación de trombo en aurícula izquierda.

Por lo que se realiza nueva junta médica donde se decide tratamiento quirúrgico.

Fue sometido a cirugía de reemplazo valvular mitral por esternotomía media. Se utilizó una prótesis valvular mecánica Carbomedics número 31, con tiempo de circulación extracorpórea de 1 hora 54 minutos y tiempo de clampaje de aorta de 1 hora y 24 minutos.

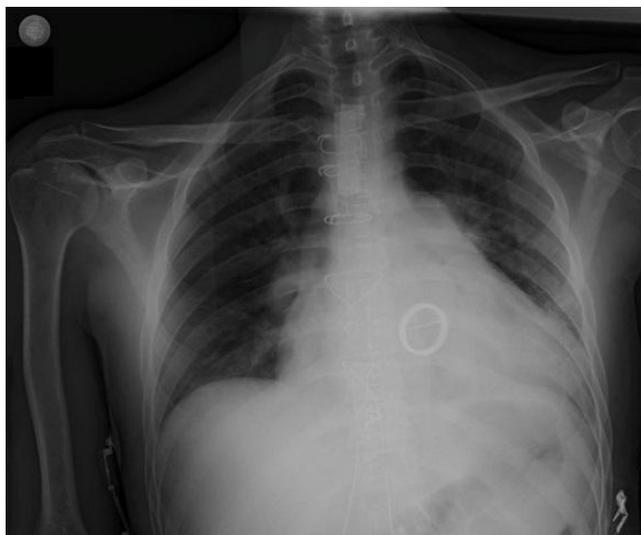


Figura 1.

Radiografía en el post operatorio inmediato: prótesis mecánica en posición mitral.

Paciente con evolución post operatoria óptima, siendo dado de alta a la semana de la intervención quirúrgica, con esquema de anticoagulación oral con warfarina. El perfil de coagulación al alta hospitalaria fue TP: 26.5 INR: 2.25.

Acude a control ambulatorio a los 10 días del alta, manifestando dolor e inflamación a nivel de zona de esternotomía. Se realiza tomografía torácica para descartar

mediastinitis, evidenciando derrame pericárdico masivo (imagen 2ª Y 2B) y en la analítica destaca la sobreanticoagulación con INR de 6.23. La cual fue corregido con vitamina K y Plasma fresco congelado.

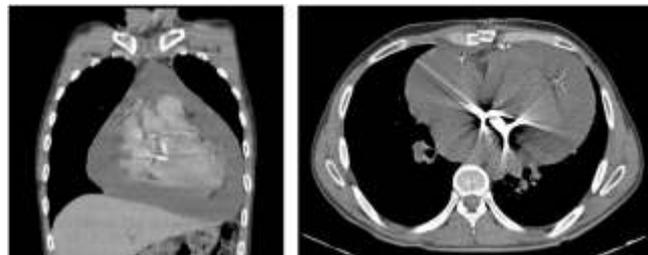


Figura 2.

Derrame pericárdico masivo: A. coronal, B. transversal.

En la ecocardiografía se confirma hallazgos tomográficos, evidenciando derrame pericárdico de 31 mm en vista apical, y de 25mm en vista subcostal sobre ventrículo derecho, con función sistólica del ventrículo izquierdo conservada (65% por Simpsons) y función sistólica del ventrículo derecho deprimida (TAPSE 10mm). Válvula protésica normofuncionante.

El paciente fue sometido a ventana pleuropericárdica por mini toracotomía izquierda drenando 1500 ml. de líquido hemático.

DISCUSIÓN

Una de las indicaciones de anticoagulación en cirugía cardíaca es la prevención de formación de coágulos en las prótesis valvulares, siendo las prótesis mecánicas las de mayor duración, pero las más proclives a las complicaciones trombógenas, precisando anticoagulación de por vida⁽¹⁾.

El anticoagulante oral más usado en nuestro medio es la warfarina, cuya monitorización se realiza a través de los valores del índice normalizado internacional (INR). El INR aconsejable para las prótesis mecánicas mitrales es de 2.5 - 3.5⁽²⁾.

Si bien existen nuevos anticoagulantes orales en el mercado, como dabigatrán, con beneficios mayores en la prevención de ictus por fibrilación auricular no valvular⁽³⁾, éste se ha asociado a mayor riesgo de tromboembolismo y sangrado, comparado con warfarina, en pacientes portadores de prótesis valvulares mecánicas⁽⁴⁾.

Pepi⁽⁵⁾ describió que alrededor del 64% de los pacientes sometidos a cirugía cardíaca cursan con derrame pericárdico después de la operación, que en la gran mayoría eran de grado leve y se resolvían de forma espontánea dentro del primer mes. Solo el 1,9% desarrolló taponamiento cardíaco, evento asociado a cirugía de reemplazo valvular que requirieron anticoagulación.

Este evento se podría detectar dentro de las primeras semanas de la operación o incluso después. La sospecha debe permanecer porque los síntomas suelen ser inespecíficos, como en el presente caso que el paciente nunca curso con disnea, ingurgitación yugular ni hipotensión.

Estos síntomas se pueden desarrollar de forma insidiosa y pueden ser difíciles de distinguir de los identificados en pacientes que se recuperan con lentitud de una cirugía. Es uno de los problemas post operatorios más graves, aunque potencialmente corregible⁽⁶⁾.

Debido a las semanas transcurridas desde la cirugía, la técnica de elección es la ventana pleuropericárdica por minitoracotomía izquierda⁽⁶⁾, debido al proceso de cicatrización en la zona de esternotomía que dificulta el abordaje subxifoideo.

Es fundamental un control estricto de la anticoagulación en este tipo de pacientes, mediante el monitoreo sistemático del INR. Según Bussey⁽⁷⁾ la frecuencia de los análisis influye positivamente sobre el mantenimiento del rango designado. Cuando se realiza mensualmente, sólo el 50-60% permanecen dentro del rango designado, mientras que, si se realiza semanalmente, el 85% mantendrá el nivel de anticoagulación deseado. El Servicio de Anticoagulación del Hospital Johns Hopkins⁽¹⁾ sugiere un control sistemático del INR semanal, según el esquema de la tabla 1.

Tabla 1. Pautas de mantenimiento para la monitorización del tratamiento anticoagulante oral.

Determinación temporal de la monitorización del tiempo de protrombina (TP) y del INR
Primer INR en rango terapéutico, control en 7 días (1 semana)
Segundo INR en rango terapéutico, control en 7 - 14 días (1-2 semanas)
Tercer INR en rango terapéutico, control en 14 - 21 días (2-3 semanas)
Cuarto INR en rango terapéutico, control en 21- 28 días (3-4 semanas)
Por lo general, los pacientes deben controlarse a intervalos no mayores de 28 días (cada 4 semanas)

Es primordial educar al paciente sobre su condición, e involucrar a su entorno familiar, para un correcto tratamiento e identificación temprana de signos de alarma. En conclusión, en los pacientes post operados de cirugía cardíaca, el hemopericardio masivo es una complicación rara, pero potencialmente mortal. Su prevalencia es mayor en pacientes portadores de prótesis mecánicas que reciben anticoagulación oral. Es necesario un abordaje multidisciplinar y un seguimiento sistemático para mantener un rango de anticoagulación deseado y poder identificar tempranamente posibles complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Conte JV. Manual Johns Hopkins de Procedimientos en cirugía cardíaca. Barcelona: Elsevier; 2009.
2. Ansell J, Hirsh J, Dalen J, Bussey H, Anderson D, Poller L, et al. Managing oral anticoagulant therapy. *Chest*. 2001;119(1 Suppl):22S-38S. doi: 10.1378/chest.119.1_suppl.22s.
3. Wallentin L, Yusuf S, Ezekowitz MD, Alings M, Flather M, Franzosi MG, et al. Efficacy and safety of dabigatran compared with warfarin at different levels on international normalized ratio control for stroke prevention in atrial fibrillation: an analysis of the RE-LY trial. *Lancet*. 2010;376(9745):975-83. doi: 10.1016/S0140-6736(10)61194-4.
4. Eikelboom JW, Connolly SJ, Brueckmann M, Granger CB, Kappetein AP, Mack MJ, et al. Dabigatran versus warfarin in patients with mechanical heart valves. *N Engl J Med* 2013;369:1206-1214. doi: 10.1056/NEJMoa1300615.
5. Pepi M, Muratori M, Barbier P, Doria E, Arena V, Berti M, et al. Pericardial effusion after cardiac surgery: incidence, site, size and haemodynamic consequences. *Br Heart J*. 1994;72(4):327-31. doi: 10.1136/hrt.72.4.327.
6. Bojar R. Manual de cuidados perioperatorios en cirugía cardíaca. Buenos Aires: Ediciones Journal; 2013.
7. Bussey HI, Chiquette E, Amato MG. Anticoagulation clinic care versus routine medical care: A review and interim report. *J Thromb Thrombolysis*. 1996; 2:315-319. doi:10.1007/BF01061919.