



Revista Española de Anestesiología y Reanimación

www.elsevier.es/redar



CASO CLÍNICO

Tromboembolismo intracardiaco durante trasplante hepático

S. Longo^{a,*}, M. Palacios^a, M.E. Tinti^b, J. Siri^a, J.I. de Brahi^a y M.C. Cabrera Shulmeyer^c

^a Servicio de Anestesiología, Hospital Privado Universitario de Córdoba, Córdoba, Argentina

^b Servicio de Radiología, Hospital Privado Universitario de Córdoba, Córdoba, Argentina

^c Servicio de Anestesiología, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

Recibido el 2 de noviembre de 2017; aceptado el 19 de enero de 2018

PALABRAS CLAVE

Ecocardiografía transesofágica intraoperatoria;
Trombosis;
Trasplante hepático

KEYWORDS

Intraoperative transesophageal echocardiography;
Thrombosis;
Liver transplantation

Resumen Describimos un caso de trombosis cardíaca intraoperatoria durante una cirugía de trasplante ortotópico hepático que derivó en muerte intraoperatoria. Mediante ecocardiografía transesofágica, colocada durante la descompensación del paciente, se pudo determinar la causa del problema y observar con precisión el mecanismo de migración de trombos desde la circulación venosa hacia el corazón izquierdo.

© 2018 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Intracardiac thromboembolism during liver transplantation

Abstract We describe a case of intraoperative cardiac thrombosis during orthotopic liver transplant surgery that resulted in intraoperative death. By using transesophageal echocardiography, the cause of the descompensation of the patient could be determined and the mechanism of thrombus migration from thrombi from the venous circulation to the left heart was accurately observed.

© 2018 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: silvinalongo@icloud.com (S. Longo).

<https://doi.org/10.1016/j.redar.2018.01.010>

0034-9356/© 2018 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Introducción

La embolia cardíaca y los trombos intracardíacos (TIC) se presentan como complicaciones durante el trasplante hepático (TH). Se pueden presentar durante la reperfusión del órgano, dando como resultado una alta morbimortalidad.

Actualmente no existe consenso de tratamiento para las TIC, pero sí se conoce que el monitor de elección para su diagnóstico es la ecocardiografía transesofágica (ETE). Su utilización ayuda al anestesiólogo a descartar diagnósticos diferenciales como hipovolemia e isquemia miocárdica, entre otras, durante las fases agudas del trasplante, por lo que su uso debe ser considerado en toda cirugía de trasplante de hígado.

Descripción del caso

Presentamos un paciente de sexo masculino de 43 años con enfermedad hepática terminal (MELD, por sus iniciales en inglés *Model for End-stage Liver Disease*, modelo para la enfermedad hepática terminal), cirrosis por hemocromatosis, con antecedentes de trombosis de vena porta, diagnosticado en el preoperatorio por tomografía computarizada, en 3 cortes. Trombosis portal grado I (extensión menor al 50%, clasificación de Yerdel y McMaster)¹.

Semanas previas al trasplante el paciente estuvo internado por episodios de infección abdominal e insuficiencia renal aguda, sin necesidad de hemodiálisis, secundaria a síndrome hepatorenal. Además presentaba encefalopatía hepática grado I y síndrome hepatopulmonar, con derrame pleural derecho que fue drenado el día previo a la cirugía.

Durante el intraoperatorio, posterior al desclampaje y a pesar de un estudio analítico sin alteraciones metabólicas significativas, el paciente sufre descompensación hemodinámica aguda, con severa hipotensión y bradicardia extrema. Se comenzó con maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzadas, se administró adrenalina y a continuación isoproterenol, recuperando ritmo nodal, pero debido a que persistía bradicárdico, se colocó marcapasos percutáneo transitorio a través del introductor de Swan-Ganz. Ante el evento agudo e inesperado el anestesiólogo solicitó colocación de ETE, mediante el cual se pudo diagnosticar la causa: trombosis masiva intracardíaca. En el [Anexo, video 1](#) se puede observar un trombo proveniente de la vena cava inferior y además un cable de marcapasos situado en la aurícula derecha.

En la [figura 1](#) y en el [Anexo, video 2](#) se observa un trombo que cruza por el foramen oval del tabique interauricular y trombosis en la aurícula izquierda.

En el [Anexo, video 3](#) se observa un trombo a nivel de la válvula mitral en condiciones de migrar hacia el ventrículo izquierdo.

A pesar de los intentos de reanimación, el paciente se deterioró rápidamente y falleció. La ETE fue fundamental como monitor para el diagnóstico y manejo de esta severa complicación.

Discusión

La reperfusión es uno de los momentos más críticos durante la cirugía de TH, y representa un período de elevada

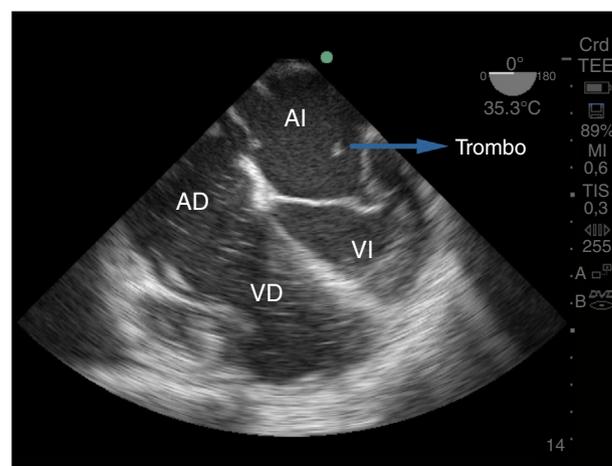


Figura 1 Imagen de 4 cámaras donde se ve un trombo en la aurícula izquierda y otro pasando desde la aurícula derecha por el foramen oval. Cavidades derechas aumentadas de tamaño. AD: aurícula derecha; AI: aurícula izquierda; VD: ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo.

mortalidad². La tríada hipotensión de reperfusión secundaria a la liberación de sangre proveniente del órgano hipotérmico que provoca acidosis e hipercalemia debido a la solución de preservación, coagulación alterada por enfermedad hepática terminal (EHT) y presencia de un catéter en la arteria pulmonar, como una fuente física para la inserción de trombos³, engloba las circunstancias que al momento de la reperfusión favorecen la formación de TIC.

La causa de TIC en el paciente que se describe puede haber sido multifactorial. Fue hospitalizado por cuadros infecciosos semanas previas al trasplante, y se administraron múltiples productos sanguíneos previo a la reperfusión del órgano. Presentaba trombosis portal parcial, por lo cual se realizó trombectomía quirúrgica simple. Este procedimiento se ha asociado con mayor riesgo de sangrado, incrementando la complejidad del trasplante y la morbimortalidad. También es posible retrombosis, aunque su causa no está clara. Se postula que podría deberse al daño intimal que se produce durante la trombectomía.

El paciente con EHT tiene una marcada deficiencia en la producción de factores de coagulación debido al hígado enfermo, que se encuentra en un estado precario entre sus procoagulantes, anticoagulantes y sistema fibrinolítico. A partir de esto creemos que hubiera sido de gran utilidad utilizar ETE desde el inicio de la cirugía en la búsqueda de trombosis temprana.

Con respecto a la monitorización hemodinámica, los métodos para valorar el gasto cardíaco durante la cirugía de TH son cateterización de arteria pulmonar y monitorización con dispositivos volumétricos (PiCCO/EV-1000). Durante la aparición de TIC puede observarse alteración hemodinámica repentina, hipoxia, aumento de la presión venosa central, aumento o disminución de las presiones pulmonares y arteriales; sin embargo, es la visualización con ETE la que permite, en tiempo real, realizar un diagnóstico preciso de TIC.

Los TIC, si bien son considerados raros, posiblemente «subdiagnosticados», constituyen una complicación

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8621908>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8621908>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)