Título:

Implantación completamente a pie de cama y guiada por ecocardiografía transesofágica de LAVA-ECMO en el choque cardiogénico postcardiotomía refractario: primera descripción sin fluoroscopia

Autores:

Eduardo Alberto González-Escudero[1], Gian Manuel Jiménez-Rodríguez[1], Jorge Hilarino Sánchez-Cepeda[1], Guadalupe Lisseth Hernández-González[1], Gustavo Rojas-Velasco[1], Daniel Manzur-Sandoval[1].

1. Unidad de Terapia Intensiva Cardiovascular. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Ciudad de México, México.

Antecedentes:

El choque cardiogénico postcardiotomía (CCP) refractario se asocia con elevada mortalidad. Aunque el ECMO venoarterial (ECMO VA) constituye la principal estrategia de rescate, el incremento de la poscarga ventricular izquierda puede favorecer distensión ventricular, edema pulmonar y retraso en la recuperación miocárdica. El ECMO VA con drenaje auricular izquierdo (LAVA-ECMO) proporciona soporte circulatorio y descarga activa del ventrículo izquierdo. Sin embargo, todas las implantaciones descritas previamente han sido realizadas bajo fluoroscopia, limitando su uso en pacientes demasiado inestables para ser trasladados fuera de la unidad de cuidados intensivos.

Objetivos:

Describir la primera implantación completamente a pie de cama, sin fluoroscopia y guiada exclusivamente por ecocardiografía transesofágica (ETE), de LAVA-ECMO en un paciente con CCP refractario.

Métodos:

Se presenta el caso de un hombre de 48 años con endocarditis infecciosa multivalvular sometido a reemplazo valvular aórtico y mitral mecánico urgente. En el postoperatorio desarrolló disfunción biventricular grave (**Video 1**) y choque cardiogénico refractario pese a soporte vasoactivo máximo y balón de contrapulsación intraaórtico. Bajo sedación profunda, ventilación mecánica y guía continua mediante ETE, se realizó punción transeptal femoral derecha utilizando un sistema Fast-Cath® y aguja de Brockenbrough®. Tras identificar el tenting septal, se obtuvo acceso a la aurícula izquierda, confirmado mediante solución salina agitada. Posteriormente se avanzó una guía Amplatz Super Stiff® y, tras dilatación secuencial del septum interauricular, se implantó una cánula venosa multifenestrada de 25 Fr en la aurícula izquierda. La canulación arterial femoral izquierda de 17 Fr completó la configuración LAVA-ECMO (**Figura 1**).

Resultados:

El flujo inicial de 3.5 L/min produjo mejoría hemodinámica inmediata, incremento de la presión arterial media, disminución del lactato y reducción significativa de las presiones de llenado, evidenciando adecuada descarga ventricular. Tras cinco días de soporte, el paciente fue decanulado exitosamente y egresó con recuperación funcional satisfactoria.

Conclusiones:

Este caso constituye la primera descripción de implantación completamente a pie de cama y sin fluoroscopia de LAVA-ECMO guiado exclusivamente por ETE. La técnica demostró ser factible, segura y eficaz, representando una alternativa de rescate en pacientes críticamente enfermos que no toleran el traslado fuera de la unidad de cuidados intensivos.

Referencias:

1. Lemor A, et al. Struct Heart. 2022.
2. Giustino G, et al. JSCAI. 2025.
3. Manzur-Sandoval D, et al. VAD J. 2024.

CON EL RESPALDO