



5015-9. EXPERIENCIA DEL USO DE DISPOSITIVOS DE CIERRE VASCULAR CON TAPÓN DE COLÁGENO EN LA RETIRADA DEL ECMO-VA PERIFÉRICO: ¿ES POSIBLE DISMINUIR LAS COMPLICACIONES VASCULARES?

Alejandro Lara García¹, Emilio Arbas Redondo¹, Sandra Rosillo Rodríguez¹, Joaquín Vila García¹, Lucía Canales Muñoz¹, Juan Caro Codón¹, Clara Ugueto Rodrigo¹, Ana Torremocha López², Daniel Tébar Márquez², Ariana González García², Guillermo Galeote García², Santiago Jiménez Valero², Alfonso Jurado Román², Eduardo R. Armada Romero¹ y José Raúl Moreno Gómez²

¹Unidad de Cuidados Agudos Cardiológicos, Servicio de Cardiología y ²Unidad de Hemodinámica, Servicio de Cardiología. Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: Las complicaciones vasculares en los pacientes con ECMO-VA periférico son frecuentes, siendo el momento de la decanulación uno de los más críticos. La evidencia del uso de dispositivos de cierre vascular con tapón de colágeno (DCV-TC), con menos tasa de complicaciones, es creciente. El objetivo es analizar la experiencia en nuestro centro del uso de estos dispositivos para la retirada de ECMO-VA.

Métodos: Estudio retrospectivo de una base de datos prospectiva de pacientes ingresados en la UCAC a los que se implantó un ECMO-VA periférico entre enero de 2023 y abril de 2024.

Resultados: De un total de 30 pacientes, se seleccionaron 16 (53%) en los que se retiró el ECMO-VA (tabla). En 11 pacientes (69%) se realizó la canulación en situación de parada cardiaca refractaria (E-RCP). Todos se implantaron en la sala de hemodinámica sobre arteria y vena femorales, siendo los tamaños de las cánulas más frecuentes de 15F arterial (63%) y 21F venoso (75%). El ECMO-VA se retiró de manera percutánea en 14 pacientes (88%), con DCV-TC tipo MANTA (Teleflex) en 13 (81%) y cierre con sutura ProGlide (Abbot) y Angio-Seal (Terumo MC) en el caso restante (figura A). Se llevó a cabo en la sala de hemodinámica en 10 (62,5%) y en la UCAC en 4 pacientes (25%). En 2 pacientes se retiró de forma quirúrgica: uno por sospecha de complicación y otro en el mismo quirófano del cambio a asistencia central. La decanulación venosa se realizó con compresión manual y/o sutura «en ocho» en 15 (94%), con una complicación por hemorragia clínicamente relevante (6%). Hubo 3 complicaciones arteriales tras la retirada (18%): 2 en el grupo de cierre percutáneo y 1 en el quirúrgico (14 vs 50%; $p = 0,23$) [figura B]. No se encontraron diferencias en función de si el implante se producía en situación de E-RCP o no (18 vs 20%; $p = 0,93$). Fueron más frecuentes en mujeres que en hombres (50 vs 14%) y, de los que se retiraron a pie de cama, ninguno presentó complicación vascular. No se registró ninguna infección local del acceso vascular.

Características basales y del procedimiento (n = 16)

Edad (años): mediana (RIC)

58 (51-68)

Sexo

Hombre 14 (86%)

Mujer 2 (13%)

FRCV

Hipertensión arterial 9 (56%)

Diabetes mellitus 3 (18%)

Dislipemia 6 (37%)

Tabaquismo 5 (31%)

Cardiopatía isquémica crónica 2 (13%)

Fibrilación auricular 2 (13%)

Motivo de implante

PCR EH (E-RCP) 7 (44%)

PCR IH (E-RCP) 4 (25%)

Shock cardiogénico 2 (13%)

Complicación mecánica IAM 1 (6%)

Tormenta arrítmica refractaria 2 (13%)

Tamaño cánula arterial

15 French 10 (63%)

17 French 6 (37%)

Tamaño cánula venosa

21 French 12 (75%)

23 French 4 (25%)

Anticoagulación durante el implante

Purgado de cánulas con heparina 10 (63%)

Purgado y bolo de heparina 6 (37%)

Implante de otra asistencia mecánica

BCIAo 4 (25%)

Impella CP 1 (6%)

Isquemia arterial de miembros inferiores durante la terapia con ECMO 2 (13%)

Colocación de perfusor distal en arteria femoral 1 (6%)

Días de ECMO-VA: mediana (RIC) 5 (3-8)

Retirada de cánula arterial

Percutáneo en la sala de hemodinámica 10 (63%)

Percutáneo en la UCAC 4 (25%)

Quirúrgica 2 (12%)

Retirada de cánula venosa

Sutura en ocho ± compresión manual 15 (94%)

Quirúrgica 1 (6%)

RIC: rango intercuartílico; FRCV: factores de riesgo cardiovascular; PCR: parada cardiorrespiratoria; EH: extrahospitalaria; IH: intrahospitalaria; E-RCP: reanimación cardiopulmonar extracorpórea; IAM: infarto agudo de miocardio; BCIAo: balón de contrapulsación aórtico; Impella CP: Impella Cardiac Power; ECMO-VA: membrana de oxigenación extracorpórea venoarterial; UCAC: Unidad de Cuidados Agudos Cardiológicos.



(1A) Mecanismo de retirada de las cánulas de ECMO-VA periférico (n = 16). (1B) Complicaciones vasculares arteriales tras la retirada del ECMO-VA en función del tipo de cierre (percutáneo vs quirúrgico).

Conclusiones: La retirada percutánea del ECMO-VA mediante DCV-TC presenta una baja tasa de complicaciones, tanto a vasculares como infecciosas, incluso en situaciones de implante emergentes como la parada cardíaca refractaria. Además, permiten la decanulación a pie de cama de forma segura, facilitando la liberación de las salas de hemodinámica.