

MOVILIZACIÓN EN EL PACIENTE ADULTO CON ECMO EN UCI (Oxigenación por membrana extracorpórea)

AUTORES: BRAVO ARCAS, ML; MOYANO RUBIALES, D.

1. Introducción:

La oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) es una técnica cada vez más extendida en unidades de cuidados intensivos cardiovasculares. Su uso, está indicado en aquellas situaciones en las que existe insuficiencia respiratoria grave o insuficiencia cardiorrespiratoria con falta de respuesta a los tratamientos convencionales. Diversos estudios en curso evalúan su uso en pacientes en situación de Parada cardiorrespiratoria ya que puede ser una opción rápida para asistencia biventricular de emergencia.

Los sistemas de ECMO pueden dividirse en veno-arteriales (soporte cardiopulmonar completo, tomándose la sangre desde el territorio venoso sistémico y devolviéndola una vez oxigenada al territorio arterial) y veno-venosos (soporte pulmonar, devuelve la sangre una vez oxigenada a la circulación venosa). Es un procedimiento altamente invasivo; requiere la canulación de venas y/o arterias importantes. Las complicaciones del circuito, y las del paciente pueden poner en riesgo la vida, por ello la movilización del paciente durante la terapia de ECMO es de suma importancia dentro de los cuidados de enfermería aplicados al paciente.

Objetivo: conocer cuál es la evidencia científica actual para realizar la movilización adecuada y segura en un paciente adulto con ECMO veno-arterial (VA) y veno-venosa (VV).

2. Material y métodos:

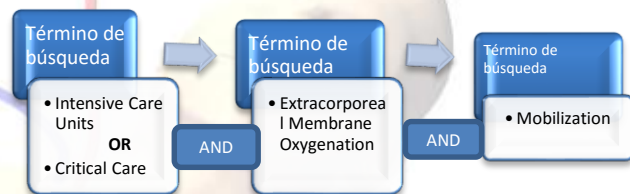
Diseño del estudio: revisión bibliográfica.

Palabras clave: Unidades de Cuidados Intensivos, Cuidados críticos, Oxigenación por Membrana Extracorporea, *movilización*, Atención de Enfermería.

Estrategia de búsqueda: Realizada entre enero y abril de 2016 en recursos como SIGN, NICE, RNAO, National Guideline Clearing House, MEDLINE (Pubmed) y Cochrane Library. Las estrategias de búsqueda han sido diferentes dependiendo de la fuente de información. Palabras claves descritas extraídas de DeCS BIREME.

Criterios de inclusión: Guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas o metaanálisis relacionados la movilización durante la terapia con ECMO. Idioma español o inglés.

Criterios de exclusión: Todos aquellos estudios anteriores a 2011, así como literatura gris.



Estrategia de búsqueda

3. Resultados:

La búsqueda se limitó a los cinco últimos años en base a reportar los artículos más recientes y relevantes sobre el propósito de investigación; además de ajustarnos a las bases de la convocatoria.

La búsqueda realizada en bases de datos de guías de práctica clínica o en la Biblioteca Cochrane no reportaron artículos.

En MEDLINE con la estrategia de búsqueda arriba indicada y límites mencionados se reportaron 96 artículos, añadiendo el descriptor "Nursing Care" junto al operador "OR" se reportan 26 artículos, seleccionando tan sólo uno, por lo que se reinicia con la búsqueda inicial. La mayoría se desestimaron por no contener información relacionada con la movilización del paciente durante la terapia con ECMO y/o estar relacionados con la terapia en la población pediátrica:

- Una revisión del año 2015¹ informó que combinando el decúbito prono y ECMO veno-venosa se consiguió una mejor oxigenación y distensibilidad pulmonar dentro de las 72 h en decúbito prono incompleta a 135 grados, sin informar cómo se realiza la movilización. Además consideran la rehabilitación temprana en el paciente con ECMO, aunque se limitan a decir que sólo está demostrada su seguridad cuando la canulación es superior. En esta revisión incluyen un estudio de cohortes retrospectivo del año 2014² con 100 pacientes demostró que la movilización precoz en pacientes con ECMO VV o VA es posible. Apoyándose en dispositivos portátiles y de fijación de cánulas, equipo multidisciplinar (mínimo 3) y con pacientes hemodinámicamente estables (algunos tenían vasopresores) y sin sedación lograron movilización activa en cama, sentado en la cama, en pie e incluso deambulación (uno de ellos con canulación femoral). Las complicaciones relacionadas con la movilización fueron mínimas y se evitaron complicaciones derivadas de la inmovilización.

- Una revisión de febrero de 2016³, actualiza la información sobre el manejo del paciente con ECMO. En cuanto a la movilización informa que la movilización temprana en la UCI ha demostrado no sólo ser seguro y factible, sino también tener un impacto favorable en los resultados clínicos significativos. En la actualidad hay muchos datos que las mismas actividades, incluyendo la deambulación, se pueden realizar de forma segura en la población ECMO. Hacen hincapié en que se recomienda un enfoque multidisciplinar cuidadosamente coordinado para maximizar la movilidad del paciente y minimizar las complicaciones.

Limitaciones: Aún existe escasa bibliografía relacionada con cuidados enfermeros a pacientes adultos con ECMO, no encontrándose bibliografía relacionada con la movilización para los cuidados diarios mientras el paciente permanece sedado y conectado a ventilación mecánica.

4. Conclusiones:

La terapia de ECMO es un desafío para todo el equipo de salud, ya que requiere un alto nivel de capacitación, especialización y constantes actualizaciones.

La movilización del paciente con terapia de ECMO en curso es factible si la estabilidad hemodinámica del paciente lo permite y con un equipo multidisciplinar capacitado, teniendo un impacto favorable con resultados clínicos significativos. Está ampliamente demostrada su seguridad cuando la canulación es bilumen única o superior. En cuanto a los pacientes con canulación femoral, la bibliografía reporta series de casos donde se ha conseguido incluso la deambulación.

Se necesitan más datos para desarrollar un consenso basado en la evidencia. Organizaciones como la ECMONet Internacional (www.internationalecmonetnetwork.org) o la The Extracorporeal Life Support Organization (www.elseo.org), son necesarias para seguir fomentando la evidencia de alta calidad para esta terapia de apoyo cada vez más utilizada.

Bibliografía

1. Leligdowicz A, Fan E. Extracorporeal life support for severe acute respiratory distress syndrome. *Curr Opin Crit Care*. 2015 Feb;21(1):13-9.
2. Abrams D, Javidfar J, Farrand E, et al. Early mobilization of patients receiving extracorporeal membrane oxygenation: a retrospective cohort study. *Crit Care* 2014;18:R38.
3. Abrams D, Brodie D. The clinical management of patients on partial/total extracorporeal support. *Curr Opin Crit Care*. 2016 Feb;22(1):73-9