

HEMODIAFILTRACIÓN MEDIANTE ECMO EN ADULTO CON DÍFICIL ACCESO VENOSO



Izquierdo Bernal, S;
Rosenfeld Vilalta, L;
Rojas García, A;
Domene Nieves De la
Vega, G; et.al

Unidad Coronaria

CASO CLÍNICO:

- Paciente en shock cardiogénico
- Portador de ECMO en extremidad inferior izquierda (EII), Balón de contrapulsación y Electrocatéter en EID, CVC de localización humeral izquierda Swan-Ganz en subclavia derecha.
- Requiere drogas vasoactivas y heparina sódica a dosis elevadas.
- A las 48h del ingreso sufre insuficiencia renal aguda por lo que se indica hemodiafiltración veno-venosa continua (CVVHDF).
- Se valora colocación de Shaldon® frente al riesgo de sangrado o trombosis en un paciente anticoagulado.

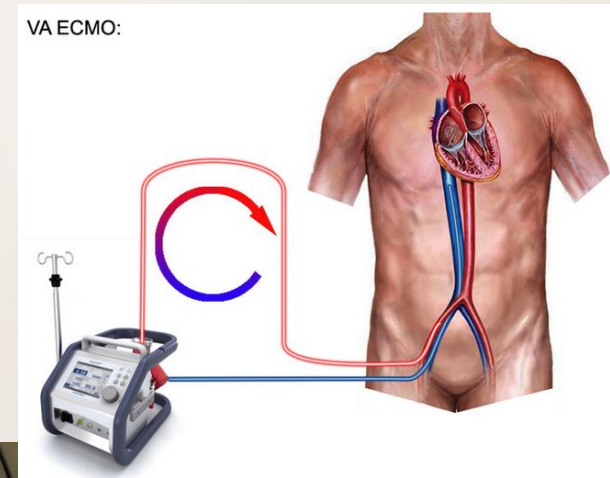
OBJETIVO:

Realizar la terapia extrarenal utilizando las cánulas de acceso de la ECMO (Maquet®) para prevenir complicaciones hemorrágicas o isquémicas.



ECMO V-A

- Asistencia mecánica que proporciona soporte circulatorio y respiratorio completo durante un período corto de tiempo.
- Mediante canulación venosa se recoge sangre no oxigenada y a través de la membrana de oxigenación y bomba centrífuga se infunde la sangre oxigenada en territorio arterial.
- Indicada en situación de shock cardiogénico refractario a tratamiento convencional.
- Implantación periférica.
- Flujo continuo (3,5 a 7 lpm)



MATERIAL Y METODOS:

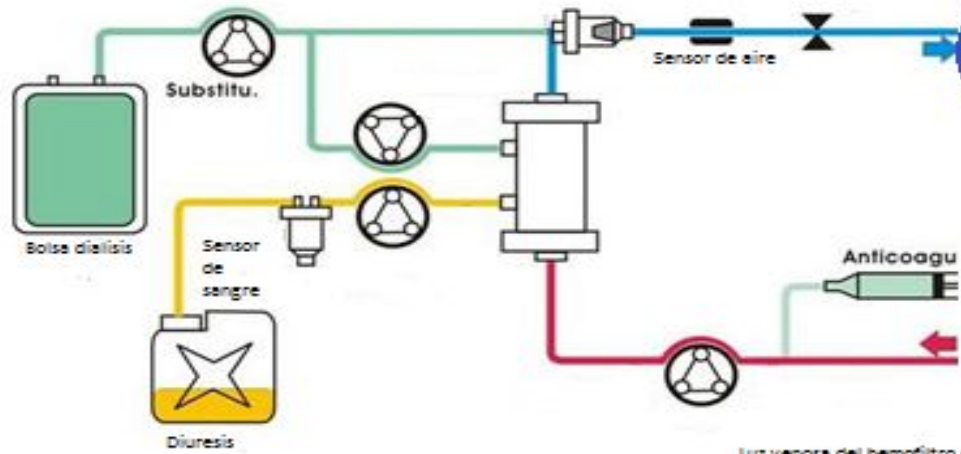
El equipo multidisciplinar decide iniciar la terapia de CVVHDF sin realizar la inserción del catéter Shaldon[®]. Por tanto, gracias a las dos conexiones en la cánula venosa de la ECMO conectamos el hemofiltro.

El equipo enfermero adaptó los cuidados habituales a una nueva técnica:

- Se realizó el montaje y mantenimiento habitual de Prismaflex[®].
- Cuidados habituales de la ECMO (control de pulsos, edemas, dolor, coloración y sangrado en el punto de inserción).

- Se adoptaron medidas para evitar el embolismo aéreo, teniendo especial precaución en la conexión del hemofiltro.
- Sin precisar una técnica estéril aunque si limpia, la enfermera conectó la **luz venosa** del hemofiltro a la llave de tres pasos (pre-oxigenador) de la cánula venosa de la ECMO.
- Por consiguiente conectó la **luz arterial** del hemofiltro a otra llave de tres pasos en la misma cánula.
- Esta última la dejamos **ligeramente girada** para que la presión de retorno del hemofiltro fuera **positiva** como si estuviera conectada a un catéter shaldon.

CVVHDF



Actividades específicas:

- Control de la conexiones y acodamientos del circuito.
- Registro de presiones: presión de entrada al filtro, presión del filtro, presión de retorno y presión transmembrana (PTM).
- Registro los signos vitales y control de pérdidas: T^a, PA, FC, PVC, PCP, Diuresis y balance horario del hemofiltro.
- Prevención de hipotermia:
 - Mantas de aire caliente.
 - Calefactor del hemofiltro.
 - Mantenimiento y control del módulo normotermia de la ECMO.
- Control de la perfusión tisular periférica.

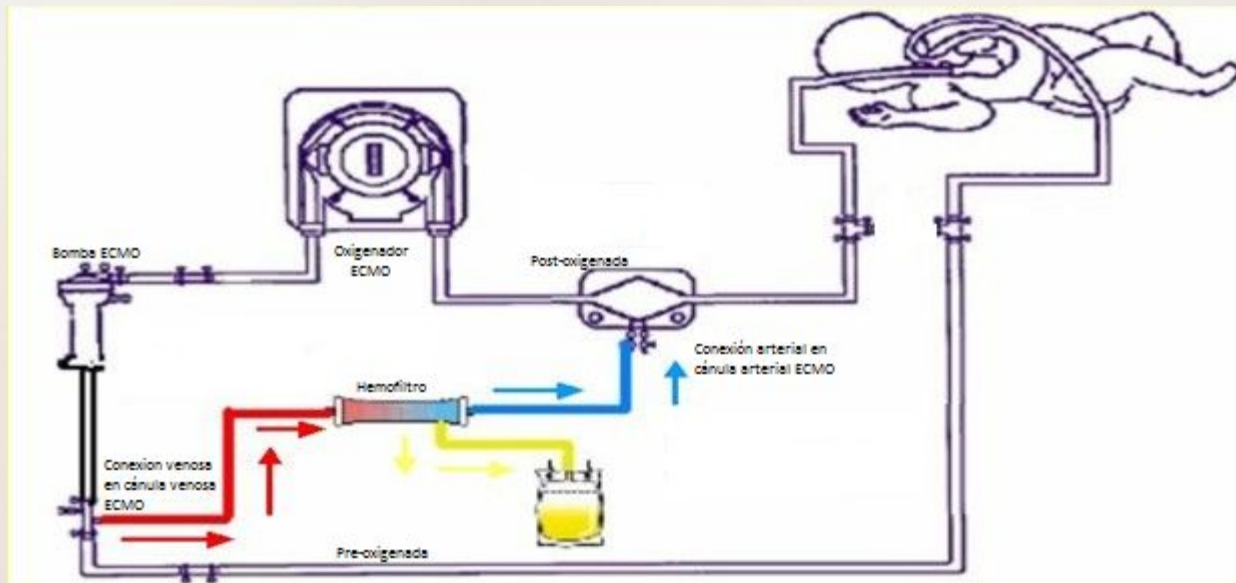
RESULTADOS:

Se obtuvo una hemofiltración con éxito durante el ingreso en la Unidad Coronaria, sin correr el riesgo de hemorragia por inserción de catéter Shaldon[®] ni el de trombosis por disminuir o parar la perfusión de anticoagulante.

CONCLUSIONES:

La Hemodiafiltración mediante ECMO ha sido toda una novedad y un éxito.

Información pediátrica. En adulto escasa.



La modificación del circuito en adulto respecto al pediátrico mejora la oxigenación al 100% de la sangre del dispositivo.

Gracias por su atención

