

## Estudio de caso

# Sedación volátil en pacientes con insuficiencia respiratoria catastrófica por neumonía por SARS CoV-2 en oxigenación con membrana extracorpórea y ventilación ultraprotectora

Rodrigo Orrego Santos<sup>1</sup>, Rodrigo Díaz Gómez<sup>1</sup>, Andrea Peña<sup>1</sup>, Jorge Rufs<sup>1</sup>.

1. Clínica Las Condes, Santiago, Chile.

\*Correspondencia: dcorrego@gmail.com

**Introducción:** El midazolam y el propofol son los agentes sedantes más utilizados. Hasta la fecha, a pesar de su uso generalizado para la anestesia general, la experiencia con agentes volátiles en el entorno de cuidados intensivos es limitada. La utilidad de la sedación inhalatoria se destacó recientemente para pacientes con neumonía por coronavirus 2019 y SDRA, también debido a la escasez de medicamentos sedantes intravenosos. **Metodología:** Pacientes adultos sometidos a sedación volátil con isoflurano durante la oxigenación por membrana extracorpórea venovenosa entre los meses de junio y agosto de 2021. El isoflurano se administró a través del sistema AnaConDa. Se compararon 3 pacientes con diagnóstico de SDRA, tratamiento con ECMO V-V y sedación con isoflurano durante al menos 72 horas. Se evaluó nivel de sedación, parámetros ECMO, configuraciones de ventilación, variables hemodinámicas, pruebas de laboratorio. Se consideraron y compararon tres pasos: fase de sedación IV antes de la sedación volátil, fase de sedación volátil y fase de sedación IV después de la sedación volátil. **Resultados:** Durante la fase volátil, el nivel de sedación fue ligeramente más profundo (índice bispectral  $39 \pm 6$ ) en comparación con la fase IV antes y después del isoflurano, obteniendo una sedación adecuada sin uso de otros sedantes o bloqueo neuromuscular. Se observaron diferencias menores en la hemodinamia durante la sedación volátil: la presión arterial media fue menor, sin aumentos mayores en los requerimientos de fármacos vasoactivos. Si se observó una diferencia en el uso de fármacos antihipertensivos que fue menor a los requerimientos en la fase intravenosa. En el análisis de laboratorio, las transaminasas no mostraron diferencias significativas, sin embargo, los triglicéridos y la CK se alteraron más durante la fase de sedación intravenosa antes del isoflurano. Al comparar la fase intravenosa pre y post sedación volátil, se observó una reducción significativa de la resistencia de los sedantes intravenosos después del ciclo de gases halogenados, siendo esta diferencia mayor para midazolam y fentanilo que para propofol. Esta diferencia también se asoció a una sedación intravenosa posterior más confortable, con despertar más controlado y reducción importante de la agitación. Con el uso de agentes halogenados se logró una reducción en los días de tratamiento y las dosis de agentes bloqueadores neuromusculares. La sedación con isoflurano no tuvo ningún impacto en el resultado del paciente. Se destaca la membrana de polimetilpenteno del ECMO, a diferencia del oxigenador de CEC, no es permeable a los halogenados. Esta diferencia fue importante en un paciente en el que se prolongó el efecto sedante, sin complicaciones posteriores una vez recuperada la función pulmonar. **Conclusión:** La sedación volátil a largo plazo es una alternativa viable a la sedación intravenosa en pacientes con SDRA en ECMO V-V que requieren ventilación ultraprotectora.