





# CIERRE DE COMUNICACIÓN INTERAURICULAR CON ANESTESIA REGIONAL

Dr. Rafael Lima Linares\* Dr. José Antonio Cortés Lares\*\*

- \*Anestesiólogo cardiovascular Instituto Mexicano del Seguro Social Siglo XXI
- \*\*Anestesiólogo regionalista/algólogo/intervencionista Instituto Mexicano del Seguro Social

## Introducción

Con el advenimiento de cirugía cardíaca mínimamente invasiva, protocolos ERAS y fast track en anestesia, las técnicas regionales han obtenido un rol importante. [1] Las preocupaciones por hematomas espinales/epidurales potenciados por la administración de heparina y coagulopatía inducida por circulación extracorpórea, colapso hemodinámico generado por vasodilatación/bradicardia, pobre respuesta cardiovascular intrínseca y la falta de ensayos clínicos extensos, son los elementos que han obstaculizado técnicas las regionales. Es importante considerar que el riesgo de hematoma epidural es 1:12.000 (IC 95% de 1:2.100 a 1:6.800) lo que es comparable a una cirugía no cardíaca. [2,3]

# Presentación caso clínico

Femenino de 21 años, sin antecedentes de importancia. Historia cardiovascular de 1 año de evolución con disnea, clase funcional II. Diagnóstico de comunicación interauricular tipo ostium secundum, hipertensión pulmonar moderada y función biventricular conservada, sin bordes adecuados para cierre percutáneo, ingresa para cierre quirúrgico. En el quirófano se coloca: línea arterial radial/catéter venoso central. Después se colocó catéter peridural inerte en T7 - T8, sin incidentes. Posteriormente se realiza bloqueo subaracnoideo a nivel L1 - L2, con aguja whitacre #27 al 1er intento, administrando 22,5 mg ropivacaína 7,5%, con adecuado bloqueo motor y sensitivo. Se agrega sedoanalgesia con midazolam 2 mg IV, sufentanil 10 mcg IV y dexmedetomidina 0,3 mcg/kg/h manteniendo ventilación espontánea con apoyo de oxígeno por mascarilla reservorio a 5 lts por minuto (Imagen 1). Durante transanestésico se mantiene hemodinámicamente estable con apoyo vasopresor con norepinefrina hasta 0,05 mcg/kg/min. En circulación extracorpórea se incrementa dosis de dexmedetomidina a 0,5 mcg/kg/h, y con RASS -3. Se realiza cierre quirúrgico del defecto interauricular, sin incidentes. (Imagen 2).

# Discusión

El principal reto es mantener la estabilidad hemodinámica del paciente durante el evento quirúrgico, incluso durante la circulación extracorpórea, debido a que es uno de los momentos con más riesgo de inestabilidad. El uso de soportes extracorpóreos (ECMO) con el paciente despierto nos ha ampliado el panorama de todo lo que implica el manejo hemodinámico.

## Consideraciones éticas

Se respeta el deseo de no intubación de la paciente.



Imagen 1. Paciente en circulación extracorpórea y asistolia durante el cierre quirúrgico de la CIA



Imagen 2. Reporte y explicación del caso.

# **CONCLUSIONES**

La anestesia neuroaxial con sedación parece ser una opción viable y segura para la realización de procedimientos quirúrgicos cardíacos no complejos. El mantenimiento de la estabilidad hemodinámica, a pesar de la vasodilatación por el bloqueo neuroaxial y por la exposición de la sangre al circuito de la bomba extracorpórea, el aturdimiento miocárdico y pinzamiento aórtico abre un campo de aprendizaje para entender y manipular la fisiología cardiovascular.

#### Referencias

Noss C, Prusinkiewicz C, Nelson G, Patel PA, Augoustides JG, Gregory AJ. Enhanced recovery for cardiacsurgery. J Cardiothorac Vasc Anesth. 2018;32(6):2760–70.
Horlocker TT, Vandermeuelen E, Kopp SL, et al. Regional anesthesia in the patient receiving antithrombotic or thrombolytic therapy: American society of regional anesthesia and pain medicine evidence-based guidelines (Fourth Edition). Reg Anesth Pain Med 2018;43(3):263–309

Ruppen W, Derry S, McQuay HJ, Moore RA. Incidence of epidural haematoma and neurological injury in cardiovascular patients with epidural analgesia/anaesthesia: systematic review and metaanalysis. BMC Anesthesiol. 2006;6(1):10–10.