

Estudio del impacto local de la ventilación unipulmonar y su posible atenuación con Lidocaína en un modelo de resección pulmonar en cerdo

Silvia Marín Camacho. Itziar Insausti Pacheco.

Grado en Medicina. Universidad Complutense de Madrid.
smarin@estumail.ucm.es

Carlos Simón Adiego

Servicio de Cirugía Torácica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
CARLOSMSA@telefonica.net

Resumen: Introducción: La ventilación unipulmonar es un procedimiento ampliamente utilizado en la práctica clínica, principalmente en Cirugía Torácica; sin embargo, puede conllevar daño pulmonar agudo por hiperpresión a la que se somete al pulmón y por disminución de la circulación, secundaria a dicha hiperpresión. La Lidocaína ha demostrado tener efectos antiinflamatorios, que podrían atenuar el daño agudo pulmonar desencadenado por la ventilación unipulmonar. Objetivos: Estudiar la respuesta inflamatoria local en cerdos sometidos a resección pulmonar con ventilación unipulmonar (OLV); y el posible efecto de la lidocaína como atenuante del proceso inflamatorio. Material y métodos: Se utilizaron cerdos "Large-White". Se determinaron tres grupos experimentales (n=6): SHAM, modelo de control del experimento; control (GC), donde se realizó resección pulmonar con OLV; y grupo lidocaína (GL), con el mismo protocolo que en GC, pero con perfusión intraoperatoria de lidocaína. Se obtuvieron muestras de lavados broncoalveolares y parénquima pulmonar para la medición de citoquinas. Resultados: A las 24 horas de la intervención se detectó un significativo aumento de los niveles de IL-1 y TNF en tejido pulmonar del grupo control ($p<0,05$). En dicho grupo, este aumento fue mayor que en GL y SHAM ($p<0,05$). En lavados broncoalveolares, tras OLV, el aumento de los niveles de TNF en el GC fue mayor que en el grupo SHAM y el tratado con lidocaína (208,06 vs 109,07 vs 68,29 pg/ml para GC, GL y SHAM respectivamente; $p<0,05$). Conclusiones: La resección pulmonar con OLV conlleva un proceso inflamatorio a nivel local que parece atenuarse con la administración de lidocaína.

Palabras clave: Ventilación unipulmonar. Lidocaína.

Oral

Recibido: 11 marzo 2012.

Aceptado: 13 abril 2012.