



## O-007 - EFECTO DEL CAPNOTÓRAX A TENSIÓN SOBRE LA MECÁNICA VENTILATORIA DURANTE LA CIRUGÍA DE RESECCIÓN PULMONAR ROBÓTICA

Leandro Grando, Álvaro Buñuel, Néstor Quiroga, Xavier Michavila, Enric Barbeta, Manuel López, María José Arguís, Samira Martínez, Mireia Pozo y Ricard Navarro

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona.

### Resumen

**Objetivos:** Durante la resección pulmonar asistida por robot, el uso de capnotórax a tensión es frecuente, pero es incierto el efecto que este capnotórax tiene en la mecánica pulmonar y el intercambio gaseoso. Por lo tanto, proponemos este estudio para analizar su efecto en la PEEP óptima y la compliance estática.

**Métodos:** Estudio prospectivo, observacional y descriptivo que incluye a pacientes programados para resección pulmonar asistida por robot utilizando capnotórax a tensión. Se utilizó capnografía volumétrica para evaluar el espacio muerto. Se realizaron maniobras de reclutamiento (MR), y se calculó la PEEP óptima durante la ventilación unipulmonar (VUP) antes y después de la aplicación del capnotórax. Además, se recopilamos parámetros respiratorios 8 veces durante la cirugía: durante la ventilación bipulmonar (VBP, T1), VUP antes de la MR (T2), VUP después de la MR (T3), VUP después de la aplicación del capnotórax (T4), VUP después de la aplicación de capnotórax y después de la segunda MR (T5), 20 minutos después de la MR (T6), al final de la VUP (T7) y antes de la extubación (T8). Para medir variables cuantitativas, se utilizó la prueba t-Student.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 27 pacientes en el análisis. Los principales resultados se muestran en la tabla como media  $\pm$  desviación estándar. No se observaron complicaciones durante las MR. La aplicación de capnotórax disminuyó significativamente la *compliance* estática pulmonar. Las MR mejoraron la *compliance* estática, y su efecto se conservó 20 minutos después. La PEEP óptima durante la ventilación unipulmonar antes del capnotórax fue de 6,43 cmH<sub>2</sub>O vs. 11,78 cmH<sub>2</sub>O ( $p < 0,05$ ) después del capnotórax. Aunque la aplicación del capnotórax requirió una PEEP más alta, no aumentó significativamente el espacio muerto alveolar. Se observó una hipercapnia significativa en T7 ( $54,6 \pm 9,1$ ), que ya estaba corregida antes de la extubación ( $42,8 \pm 6,3$ ).

	VBP	VUP	VUP + MR1	VUP + capno	VUP + capno + MR2	20 minutos después de MR2	Fin VUP	Fin VM
Compliance estática (mL/cmH <sub>2</sub> O)	43,5 $\pm$ 14,8	23,2 $\pm$ 7,8	36,5 $\pm$ 7,7	19,8 $\pm$ 6,9	40,2 $\pm$ 6,9	27,4 $\pm$ 6,3	27,9 $\pm$ 6,1	44,5 $\pm$ 13,4
PEEP (cmH <sub>2</sub> O)	5 $\pm$ 0	5 $\pm$ 0	6,4 $\pm$ 2,2	6,4 $\pm$ 2,2	11,8 $\pm$ 2,3	11,8 $\pm$ 2,3	11,8 $\pm$ 2,3	6,8 $\pm$ 2,3

VDalv/VTalv	0,26 ± 0,1	0,3 ± 0,17	0,26 ± 0,14	0,3 ± 0,14	0,27 ± 0,23	0,26 ± 0,2	0,36 ± 0,35	0,28 ± 0,09
*VDalv/VTalv: relación entre el espacio muerto alveolar y el volumen circulante alveolar.								

**Conclusiones:** El capnotórax a tensión disminuye la *compliance* estática pulmonar y aumenta la necesidad de PEEP. Las maniobras de reclutamiento y la titulación de la PEEP después del capnotórax ayudan a mejorar la mecánica respiratoria.