



[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)

## P-136 - ACTIVIDAD MUSCULAR EN LA EXTREMIDAD SUPERIOR DEL CIRUJANO DURANTE LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA: INCISIÓN ÚNICA VERSUS ABORDAJE CONVENCIONAL

A. Morandeira Rivas, L. Millán Casas, C. Alhambra Rodríguez de Guzmán, C. Sedano Vizcaíno, M. Clerveus, F.J. Cortina Oliva, F. Sánchez de Pedro y C. Moreno Sanz.

Hospital General la Mancha Centro, Alcázar de San Juan.

### Resumen

**Objetivos:** El objetivo de este estudio fue comparar la actividad muscular en la extremidad superior del cirujano durante la colecistectomía laparoscópica a través de incisión única (CLIU) y la colecistectomía laparoscópica convencional (CLC).

**Métodos:** Ocho cirujanos, diestros y con experiencia en cirugía laparoscópica, realizaron una colecistectomía laparoscópica convencional y otra mediante abordaje laparoscópico con una única incisión en un modelo de colecistectomía en cadáver porcino. Se obtuvieron señales electromiográficas de los músculos de la extremidad superior derecha del cirujano utilizando electrodos de superficie triples en cada grupo muscular, incluyendo trapecio, tríceps, bíceps, y extensores y flexores del antebrazo. Los resultados electromiográficos se expresaron como porcentaje de la máxima contracción voluntaria. Las intervenciones fueron grabadas y posteriormente evaluadas, por un cirujano ajeno a las condiciones del estudio, utilizando la escala GOALS (Global Assessment of Laparoscopic Skills).

**Resultados:** La actividad electromiográfica fue comparable entre los dos abordajes para todos los grupos musculares, siendo el trapecio el músculo que presentó la mayor actividad muscular. Trapecio  $42,3 \pm 4,7$  CLIU vs  $45,3 \pm 6,7$  CLC, bíceps  $15,7 \pm 5,5$  CLIU vs  $15,4 \pm 5,4$  CLC, tríceps  $8,8 \pm 4,6$  CLIU vs  $10,9 \pm 5,6$  CLC, flexores del antebrazo  $17,6 \pm 7,6$  CLIU vs  $13,7 \pm 5$  CLC y extensores del antebrazo  $16 \pm 2,2$  CLIU vs  $17,6 \pm 3,6$  CLC. No se observaron diferencias significativas entre los dos abordajes en la ejecución, evaluada mediante la escala GOALS, ni en el tiempo quirúrgico.

**Conclusiones:** La colecistectomía laparoscópica a través de incisión única se asocia a niveles de actividad muscular, en los grupos musculares de la extremidad dominante del cirujano, similares a los del abordaje laparoscópico convencional. Las recomendaciones ergonómicas en cirugía laparoscópica convencional deben aplicarse también en la cirugía laparoscópica a través de incisión única.