CIR ESP. 2020;98(Espec Congr 1):454

Cirugía Española

www.elsevier.es/cirugia

O-162 - ANÁLISIS DE LA CURVA DE APRENDIZAJE DE UN NUEVO DISEÑO DE INSTRUMENTO LAPAROSCÓPICO ARTICULADO

Sánchez Margallo, Francisco Miguel; Durán Rey, David; Sánchez Margallo, Juan Alberto

Centro de Cirugía de Mínima Invasión, Cáceres.

Resumen

Objetivos: Presentar un nuevo instrumento articulado para la cirugía laparoscópica y analizar la evolución del rendimiento quirúrgico y la carga de trabajo en el desarrollo de tareas básicas de aprendizaje laparoscópico.

Métodos: En este trabajo presentamos un nuevo diseño de instrumental laparoscópico mecánico articulado (Innovative Medical Mannheim, Mannheim, Alemania). El instrumento tiene un diámetro de 5 mm y una punta que permite ser articulada hasta 90 grados y rotación de 360 grados. Estos movimientos de la punta del instrumento se controlan con las dos anillas del mango del instrumento. Para analizar la curva de aprendizaje de este nuevo instrumento se pidió a seis cirujanos noveles (< 10 procedimientos laparoscópicos realizados), de los cuales cinco eran diestros y uno zurdo, llevar a cabo dos tareas básicas de formación en cirugía laparoscópica: una tarea de transferencia de objetos y el paso de una aguja de sutura por un circuito de anillas. Cada cirujano repitió cada tarea cinco veces. Para cada una de estas repeticiones, se evaluó el tiempo de ejecución, el número de errores y la carga de trabajo quirúrgico. Del mismo modo, se analizo la correlación entre estos tres parámetros para el grupo de cirujanos participantes en el estudio.

Resultados: Los cirujanos mostraron una evolución positiva en el tiempo necesario para completar el circuito de anillas (562,0 ± 64,338 s vs 413,8 ± 148,093 s; $p < 0,05$), aunque se mantuvo una tasa de errores constante. Sin embargo, los participantes redujeron significativamente el número de errores cometidos durante la tarea de transferencia de objetos (19 ± 3,741 errores vs 10 ± 3,741 errores; $p < 0,05$). El nivel de carga de trabajo quirúrgico experimentado por los cirujanos con el uso del nuevo instrumento articulado disminuyó significativamente tras la realización de las cinco repeticiones con ambas tareas (79,2 ± 6,978 vs 53,0 ± 13,874; $p < 0,05$). Durante la ejecución de ambas tareas, se obtuvo una fuerte correlación entre la carga de trabajo experimentada por el cirujano y el incremento en el número de errores ($r = 0,902$).

Conclusiones: Los resultados preliminares con el nuevo instrumento laparoscópico articulado muestran una curva de aprendizaje positiva en cirujanos noveles con respecto al desempeño quirúrgico. La formación con el nuevo instrumento conlleva una reducción en la carga de trabajo experimentada por el cirujano y con ello del número de errores cometidos durante la práctica laparoscópica.

0009-739X © 2020 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados