



## O-034 - EL HUMO Y LOS AEROSOLES GENERADOS DURANTE LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA SON UN RIESGO BIOLÓGICO? REVISIÓN SISTEMÁTICA.

Pasquier, Jorge<sup>1</sup>; Sarria Lamorú, Sunaymy<sup>1</sup>; Villalta, Óscar<sup>1</sup>; Balagué, Carmen<sup>1</sup>; Vilallonga, Ramón<sup>2</sup>; Targarona Soler, Eduard María<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; <sup>2</sup>Hospital Universitari Vall d' Hebron, Barcelona.

### Resumen

**Objetivos:** En vista de las circunstancias actuales del SARS Cov-2, ha surgido una controversia con respecto a la seguridad del humo quirúrgico y el riesgo de exposición durante la cirugía laparoscópica. Presentamos datos de estudios sobre el peligro relacionado con la laparoscopia en la transmisión de enfermedades virales, así como algunas recomendaciones de prevención con el objetivo de disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades dentro del equipo quirúrgico.

**Métodos:** Realizamos una revisión sistemática con la metodología MOOSE para Meta-análisis y Revisiones Sistemáticas de estudios observacionales. Empleamos palabras claves en combinaciones para generar el mejor resultado posible, hasta el 14 de mayo 2020, las fuentes revisadas fueron PubMed (2.800), Cochrane (44), Google Scholar (8.110). Utilizamos la escala NOS (Newcastle-Ottawa Scale) para evaluar los artículos. Resultando finalmente en 44 estudios que cumplieron con los criterios de inclusión para realizar esta revisión. Los 44 artículos revisados, se conformaron así: Estudios comparativos no aleatorios (17), artículos de revisión descriptivos (14), revisiones sistemáticas (7), opinión de expertos (4), guía clínica (1) y estudios aleatorio de control (1). De ellos 9 estaban relacionados con la transmisión aérea de partículas virales, 3 de elevada calidad y 6 de moderada calidad.

**Resultados:** El humo quirúrgico tiene componentes químicos y sustancias biológicas consideradas potencialmente de riesgo para el personal quirúrgico. Aquellas de menor tamaño durante la aerosolización son las de mayor preocupación desde el punto de vista biológico pues son las que viajan a puntos más distantes. Varios estudios han aislado virus como el VPH, el VHB, el VIH y algunas bacterias del humo quirúrgico. Ningún estudio realizado en humanos ha demostrado la capacidad del humo para transmitir una infección. El SARS-CoV-2 puede transmitirse a través de procedimientos médicos que generan aerosoles, sin embargo hasta la fecha, no se ha demostrado la presencia de este virus en el humo generado durante un procedimiento quirúrgico. Se recomienda la implementación de medidas preventivas como las sugeridas por SAGES para reducir la posibilidad de transmisión a través de aerosoles en el quirófano cuando se usa la laparoscopia.

**Conclusiones:** No encontramos ninguna evidencia científica definitiva sobre la transmisión de COVID-19 en el humo quirúrgico creado por laparoscopia. A pesar de la falta de evidencia clara, debemos tomar todas las precauciones disponibles. La mejor práctica es asegurar un equipo de protección adecuado para todos los trabajadores de la salud en quirófano e instalar evacuadores de humo con sistemas de succión y filtración. Se deben realizar más estudios sobre la capacidad infecciosa del humo quirúrgico para protección del equipo

quirúrgico.