



# Cirugía Española

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



## OR-297 - ESTUDIO FASE I/II DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD MONOBRAZO DEL USO DE PLASMA ARGÓN NEUTRO EN LA CITORREDUCCIÓN DE IMPLANTES MILIARES EN LA SUPERFICIE PERITONEAL

Pontes García, Alfonso; Rodríguez Ortiz, Lidia; Valenzuela Molina, Francisca; Rufián Andújar, Blanca; Arjona Sánchez, Álvaro; Briceño Delgado, Francisco Javier

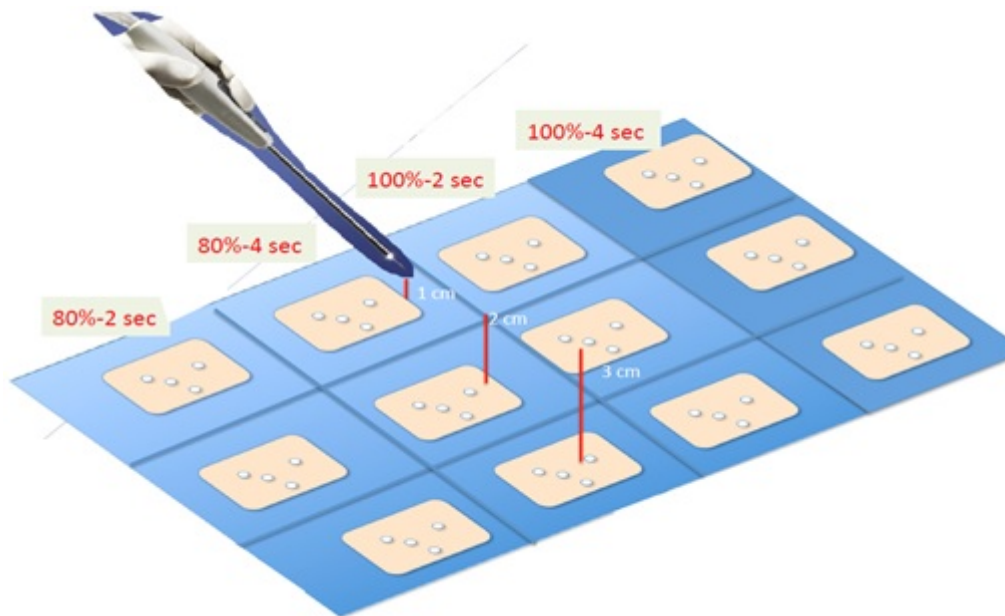
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

### Resumen

**Introducción:** La cirugía de citorreducción (CCR), asociada a quimioterapia intraperitoneal en hipertermia (HIPEC), se ve limitada en muchos de los casos por el grado de afectación del mesenterio, que condiciona la reseccabilidad completa de la enfermedad y aumenta la morbilidad de la cirugía. En este contexto, han surgido diferentes métodos -no exentos de morbilidad- para el tratamiento de la afectación miliar del mesenterio. Recientemente, ha surgido una nueva herramienta que permite el tratamiento de las superficies afectadas por vaporización con plasma de argón neutro, denominada Plasmajet<sup>®</sup>. Su utilización presenta escaso daño en el tejido normal y permite una eliminación completa del tejido tumoral. El objetivo principal de esta investigación consistirá en tratar de evaluar la efectividad y la seguridad del uso de plasma de argón neutro sobre implantes peritoneales.

**Métodos:** Estudio fase I/II de un solo brazo para evaluar la seguridad y eficacia del uso de plasma de argón neutro en la erradicación de implantes tumorales a nivel de mesenterio, con diferentes dosis, distancias de aplicación y tiempo. Se comparará *in vivo* igualmente con terapia control de electrofulguración monopolar. Se incluirán pacientes con diagnóstico de carcinomatosis peritoneal, diferentes estirpes tumorales que cumplan criterios para tratamiento mediante CRS + HIPEC, [clinicaltrials.org](https://clinicaltrials.org) (NCT04904042).

**Resultados:** Se incluyeron 10 pacientes. El PCI medio fue 22,4, y la repartición por origen tumoral fue de 5 cáncer de ovario, 2 pseudomixomas peritoneales, 1 cáncer de endometrio, 1 cáncer de colon y 1 mesotelioma peritoneal. El tamaño medio de los implantes tumorales estudiados fue de 4,34 mm. Se obtuvieron un total de 120 muestras de 10 pacientes, en las cuales, se comprobó la destrucción macroscópica de los implantes. Ninguna de las muestras evidenció tejido tumoral viable en la zona tratada, la penetración y destrucción fue superior para distancias de 1 cm y aplicación de 4 segundos. La dosis de 80% y 2 segundos a una distancia entre 2-3 cm fueron las que presentaron mejor perfil de seguridad y efectividad. El uso *in vivo* no se evidenció complicación asociada al procedimiento y una percepción subjetiva de menor formación de humo que electrofulguración. No se evidenciaron diferencias entre las diferentes estirpes tumorales.



**Conclusiones:** Estos hallazgos sugieren que el dispositivo PlasmaJet® es un dispositivo quirúrgico innovador, eficiente y seguro para la cirugía de citorreducción tumoral recomendándose la dosis de 80%, máximo 2 segundos a 2-3 cm de distancia.