



## P-206 - EXPERIENCIA INICIAL EN EL USO DE LA ELECTROPORACIÓN IRREVERSIBLE EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA HEPATOBILIOPANCREÁTICA

*Mosquera Fernández, Cristina; Licardie Bolaños, Eugenio; Castro Diez, Laura; Bravo Beltrán, Dayana; Rivas Polo, Ignacio; Rey Simó, Ignacio; Gómez Gutiérrez, Manuel; Noguera Aguilar, José Francisco*

*Complexo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña.*

### Resumen

**Objetivos:** En la actualidad existen varias técnicas ablativas para el tratamiento de tumores primarios de órganos sólidos o lesiones metastásicas, siendo la electroporación irreversible (IRE) la más novedosa. Tradicionalmente las técnicas más utilizadas son la radiofrecuencia y microondas, que emplean la hipertermia como método de destrucción celular. Se ha descrito el uso de la electroporación como tratamiento, con fin paliativo, de tumores hepáticos, pancreáticos, retroperitoneales, de próstata y pulmonares. La electroporación actúa mediante la generación de pulsos eléctricos, que producen nanoporos en la membrana plasmática que alteran el gradiente celular produciendo un daño irreversible que avoca a la apoptosis. Este método implica la ausencia de daño térmico y preserva la arquitectura de la matriz extracelular, el tejido conectivo y la integridad de los vasos sanguíneos y conductos biliares. En este trabajo mostramos la experiencia inicial en nuestro centro con la utilización de la IRE en el tratamiento de tumores pancreáticos irresecables y metástasis hepáticas partiendo de una amplia experiencia en el empleo de radiofrecuencia.

**Métodos:** Entre octubre-2017 y febrero-2018 hemos realizado 9 procedimientos de IRE; 8 fueron sobre tumores pancreáticos y 1 metástasis hepática de adenocarcinoma de colon. Los pacientes tratados presentaron una edad media de 65 años (mínima 39 y máxima 83), el 50% fueron hombres. La mayoría fueron clasificados como ASA II. El 30% de los pacientes eran diabéticos y el 20% fumadores activos. Todos ellos presentaban función renal conservada (creatinina media 0,78 mg/dl). El tamaño medio de las lesiones tratadas fue 2,47 cm (mínimo 1,2-máximo 3,60). El procedimiento se realiza bajo anestesia general, control electrocardiográfico y relajación muscular; empleamos un abordaje abierto mediante incisión de Makuuchi. Utilizamos 2-6 agujas y siempre se aplica el tratamiento sincronizando los pulsos eléctricos con el electrocardiograma.

**Resultados:** La estancia media fue de 8,2 días, cabe destacar que en 4 pacientes a la IRE se asociaron procedimientos de derivación (coledocoduodenostomía, hepaticoyeyunostomía o doble dererivación). Excluyendo estos pacientes la estancia media fue de 6 días. En cuanto a los posibles efectos adversos de esta técnica los más frecuentes son los eventos cardiológicos (riesgo de arritmias, crisis hipertensivas). En nuestra serie registramos 3 episodios de hipertensión arterial intraoperatorios (33%), que se controlaron farmacológicamente, y ningún evento arritmogénico. En cuanto al seguimiento en este período de tiempo el 55% de los pacientes (6 pacientes) presentan enfermedad estable hasta la actualidad. 3 de los 8 pacientes sufren progresión de la enfermedad. Actualmente 2 pacientes continúan tratamiento quimioterápico paliativo y uno falleció a los 80 días del procedimiento.

**Conclusiones:** La IRE es una técnica paliativa factible y segura en tumores hepáticos y pancreáticos irresecables. Presenta como gran ventaja que permite realizar ablación de lesiones en proximidad de estructuras vasculares y vías biliares al no emplear la hipertermia y carecer de “*heat sink effect*”. Pero presenta como grandes limitaciones la ausencia de pieza para estudio anatomopatológico y al tratarse de una técnica tan joven la necesidad de realizar más estudios con mayor tamaño muestral y tiempo de seguimiento.