CIR ESP. 2016;94(Espec Congr):93

Cirugía Española

www.elsevier.es/cirugia

O-093 - CIERRE DEL MUÑÓN PANCREÁTICO MEDIANTE RADIOFRECUENCIA VERSUS GRAPADO MECÁNICO: ESTUDIO EXPERIMENTAL COMPARATIVO

Dorcaratto, Dimitri[1]; Burdío, Fernando[1]; Hernández, Lourdes[1]; Andauz, Anna[2]; Quesada, Rita[3]; Poves, Ignasi[1]; Grande, Luis[1]; Berjano, Enrique[4]

[1]Hospital del Mar, Barcelona; [2]Departamento de Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona; [3]Fundación Instituto Mar de Investigaciones Médicas, Barcelona; [4]Departamento de Ingeniería Electrónica, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia.

Resumen

Objetivos: El sellado parenquimatoso del páncreas mediante radiofrecuencia (RF) ha sido propuesto en estudios experimentales y clínicos como alternativa al grapado mecánico para el cierre del muñón pancreático. A pesar de los resultados positivos, la baja incidencia de fístula pancreática postoperatoria (FPP) en los actuales modelos porcinos de pancreatectomía implica la necesidad de tamaños muestrales prohibitivos en cirugía experimental para alcanzar resultados clínicamente relevantes. Un modelo experimental de alto riesgo de FPP, mediante transección proximal del cuello del páncreas y sin anastomosis pancreato-digestiva, permitiría evidenciar con mayor facilidad las diferencias en la capacidad de cierre del remanente pancreático entre diferentes métodos. El objetivo del estudio era comparar la capacidad de cierre del muñón pancreático y prevención de la formación de FPP entre un dispositivo asistido por radiofrecuencia y un dispositivo de grapado mecánico en un modelo experimental con alto riesgo de FPP.

Métodos: Dieciséis cerdos de la raza Landrace fueron sometidos a transección laparoscópica del cuello pancreático. No re realizó anastomosis pancreato-digestiva para testar la capacidad de sellado del remanente pancreático de los dispositivos en un modelo con alto riesgo de FPP. El cierre del muñón pancreático se realizó mediante grapado mecánico (grupo ST, n = 8) o mediante radiofrecuencia (grupo RF, n = 8). La variable principal de comparación entre los dos grupos fue la incidencia de FPP definida como una ratio de concentración de amilasa peritoneal sobre amilasa plasmática mayor a 3 a partir del tercer día postoperatorio (definición del International Study Group of Pancreatic Fistula), fuga macroscópica de contraste inyectado retrógradamente en el conducto pancreático durante la necropsia o colecciones/abscesos intra-abdominales con elevada concentración de amilasa encontradas en la laparotomía exploradora realizada 30 días después de la intervención. Se analizaron también las siguientes variables secundarias: tiempo quirúrgico y de transección parenquimatosa, complicaciones intra y postoperatorias, concentración de amilasa en líquido peritoneal y suero, glucemia, infección de herida quirúrgica y alteraciones histopatológicas del remanente pancreático 30 días después de la operación.

Resultados: Seis animales (75%) en el grupo ST y un animal (14%) en el grupo RF se diagnosticaron de FPP (p = 0,019). Tres (38%) animales del grupo ST y un animal del grupo RF (14%) presentaron un pseudoquiste del remanente pancreático adyacente a la línea de transección

parenquimatosa ($p > 0,05$). Los animales del grupo RF presentaron un aumento de peso durante el post-operatorio significativamente mayor que los animales del grupo ST (25 kg vs 14 kg respectivamente, $p = 0,005$). Tras 30 días de la operación, una atrofia completa del componente exocrino del remanente pancreático se observó en los animales cuyo ducto pancreático se había sellado de forma eficaz.

Conclusiones: Nuestros resultados sugieren que la radiofrecuencia es más eficaz que el grapado mecánico en el sellado del remanente pancreático y que produce atrofia completa del componente exocrino del mismo.

See front matter © 2016 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados