CATETER ESTANDAR VERSUS CATETER DE ABLACION CIRCULAR EN UN MODELO EXPERIMENTAL

ROBERTO MATIA, ANTONIO HERNANDEZ-MADRID, LORETO CASTILLA, EUGENIA MARQUINA, MAUGY GIGANTO, ANTONIA DELGADO, CONCEPCION MORO.

Hospital Ramón y Cajal, Madrid

INTRODUCCION

El catéter PVAC es un nuevo catéter de ablación circular que permite crear lesiones contínuas en el antro venoso pulmonar. Los objetivos del estudio son estudiar la lesión anatomopatológica y analizar los efectos adversos.

METODOS

El estudio se realizó en 6 cerdos. Con el catéter PVAC se realizaron aplicaciones únicas (3 en unipolar y 3 en bipolar:unipolar 4:1) en la vena cava superior e inferior y cuatro en la aurícula izquierda. Con catéteres de ablación convencional se realizaron cinco aplicaciones en aurícula derecha. La energía se limitó a 8-10 W/electrod0 (4:1-unipolar) y temperatura diana de 60 ºC.

RESULTADOS

El tiempo total del procedimiento fue 175 ± 16 y de fluoroscopia 37 ± 7 min. No hubo complicaciones agudas. Las características de las lesiones se describen en la tabla. Las lesiones con el PVAC tienen una mayor longitud que las realizadas con el convencional. Las aplicaciones en vena cava inferior muestran una proporción mayor de lesiones transmurales, con rotura del endotelio y extracardiacas. En aurícula izquierda no hemos observado lesiones transmurales ni extracardiacas, sugiriendo que es posible utilizar más energía de forma segura.

		PVAC n=6		ESTANDAR n=5
Localización lesion	VCS n=6	VCI n=6	AI n=4	AD n=5
Dimensiones	21x2 mm	10x1,3mm	8x1,7mm	4x3,4mm
Contínua	1/6 (16%)	1/6 (16%)	0/4 (0%)	
Rotura endotelio	0/6 (0%)	2/6 (33%)	0/4 (0%)	1/5 (20%)
Transmuralidad	1/6 (16%)	5/6 (83%)	0/4 (0%)	2/5 (40%)
Extracardiaca	0/6 (0%)	2/6 (33%)	0/4 (0%)	0/5 (0%)
Localización extracardiaca		VD y Pulmón	1	

CONCLUSIONES

La ablación con catéter circular es una técnica segura y efectiva. Puede reducir los tiempos totales de procedimiento al simplificarlo.