



6003-46. RELACIÓN ENTRE LA FUERZA DE CONTACTO CATÉTER-MIOCARDIO AURICULAR Y EL UMBRAL DE ESTIMULACIÓN

María Teresa Barrio López, Jefferson Salas, Sergio Madero, Eduardo Castellanos Martínez, Rafael Peinado Peinado, Mercedes Ortiz Patón y Jesús Almendral Garrote del Hospital Universitario de Madrid Montepíncipe, Boadilla del Monte (Madrid).

Resumen

Introducción y objetivos: El control de contacto durante la ablación es una herramienta de gran utilidad ya que un escaso contacto se asocia con lesiones ineficaces y un excesivo contacto se asocia con mayor riesgo de perforación. Los parámetros indirectos de contacto (estabilidad del catéter controlado fluoroscópicamente, la amplitud de los electrogramas bipolares y monopolares y la impedancia) presentan una asociación muy débil con el contacto medido en gramos por los nuevos catéteres. Sin embargo el umbral de estimulación es un parámetro que aún no ha sido evaluado. El objetivo de este estudio fue analizar la asociación entre la fuerza de contacto medida por el catéter de ablación en cada punto y el umbral de estimulación monopolar y bipolar.

Métodos: Se reclutaron 9 pacientes remitidos a nuestro centro para ablación de fibrilación auricular. En todos ellos se realizó ablación con catéter de control de contacto. Se seleccionaron entre 6 y 10 puntos por paciente distribuidos aleatoriamente tanto en el antro de las venas pulmonares como en el cuerpo de la aurícula izquierda. En cada punto se midió fuerza máxima, mínima y media, los umbrales de estimulación monopolar y bipolar, la impedancia y la amplitud de los electrogramas monopolar y bipolar.

Resultados: Se analizaron 79 puntos en los 9 pacientes incluidos en el estudio. La correlación entre la fuerza de contacto y los voltajes monopolares y bipolares y la impedancia fueron bajas. La correlación entre la fuerza de contacto y el umbral de estimulación fue débil para la estimulación bipolar (R de Pearson: -0,20; IC95%: -0,41-0,04; Rho de Spearman: -0,32; IC95%: -0,52-(-0,09)) y moderada para la estimulación monopolar (R de Pearson: -0,32; IC95%: -0,53-(-0,08); Rho de Spearman: -0,50; IC95%: -0,67-(-0,29)) (tabla). La relación entre la fuerza de contacto y el umbral monopolar y bipolar no siguió una línea recta sino un decremento exponencial (fig.).



Correlación entre la fuerza media de contacto y el umbral de estimulación monopolar.

Correlación entre la fuerza de contacto media y los marcadores indirectos de contacto del catéter con el miocardio

Marcadores indirectos de contacto	n	r de Pearson	IC95%	p	Rho de Spearman	IC95%	p
Voltaje bipolar (mV)	79	0,22	-0,01-0,42	0,06	0,26	0,04-0,45	0,02
Voltaje monopolar (mV)	67	0,09	-0,15-0,32	0,47	0,15	-0,09-0,37	0,22
Impedancia (?)	37	0,21	-0,12-0,50	0,20	0,24	-0,09-0,52	0,14
Umbral bipolar (V)	68	-0,20	-0,41-0,04	0,11	-0,32	-0,52-(-0,09)	0,008
Umbral monopolar (V)	62	-0,32	-0,53-(-0,08)	0,01	-0,50	-0,67-(-0,29)	< 0,001
IC95%: intervalo de confianza al 95%.							

Conclusiones: La fuerza de contacto medida por los nuevos catéteres presenta una correlación débil con el umbral de estimulación bipolar y una correlación moderada con el monopolar. Si se utilizara, como en publicaciones recientes, un umbral de estimulación bipolar < 10 V como indicador de buen contacto, solo el 35% de los puntos ablacionados tendría una fuerza de contacto > 10 g.