



**4019-4. CLASIFICACIÓN ANATÓMICA DEL APÉNDICE AURICULAR APLICABLE A TÉCNICAS TRIDIMENSIONALES DE IMAGEN PARA LA IMPLANTACIÓN DEL DISPOSITIVO ACP (AMPLATZER CARDIAC PLUG)**

José Ramón López Mínguez<sup>1</sup>, Reyes González-Fernández<sup>1</sup>, Concepción Fernández-Vegas<sup>1</sup>, Juan Manuel Nogales-Asensio<sup>1</sup>, Javier Doncel-Vecino<sup>1</sup>, Pedro Mellado Delgado<sup>1</sup>, Antonio Merchán Herrera<sup>1</sup> y Damián Sánchez-Quintana<sup>2</sup> del <sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Cristina, Badajoz y <sup>2</sup>Departamento de Anatomía y Biología Celular, Badajoz.

**Resumen**

**Introducción y objetivos:** Las características anatómicas del apéndice auricular izquierdo (AAI) se relacionan con la complejidad en la implantación de los dispositivos oclusores del AAI. El objetivo de este trabajo es definir características medibles utilizando técnicas tridimensionales como el TAC que puedan predecir dificultades de la implantación y reorientar las estrategias de implantación.

**Métodos y resultados:** Se realizó un estudio anatómico en 50 especímenes de corazón de los cuales 15 estaban en ritmo sinusal. y se analizaron 30 pacientes consecutivos a los que se realizó oclusión del AAI con el dispositivo ACP a los que se había realizado TAC cardiaco previamente a la intervención. Los especímenes cardiacos eran clasificados de acuerdo a unas variables anatómicas que se podían definir y medir en la imagen tridimensional del TAC. Así se clasificaron de acuerdo al nivel del ostium del AAI, la cresta lateral, el limbo del AAI (distancia del final de la cresta lateral al ostium del AAI) y el vestíbulo (o distancia desde el AAI al anillo mitral) medidos antes de la intervención y se correlacionaron los resultados. Se definieron así 3 tipos de AAI que podían influir en la implantación: Tipo I, con un ostium en un nivel habitualmente superior y anterior, una cresta lateral corta con poca impronta y ancha y un limbo muy corto; Tipo II, con una cresta lateral larga y estrecha con impronta marcada y un limbo largo y definido, Tipo III, con un ostium más bajo, cercano al suelo de la aurícula izquierda y al anillo mitral (vestíbulo corto), una marcada separación desde los orificios de las venas pulmonares y un limbo de longitud intermedia.



**Figura.** Aspectos endocárdicos de los tipos I y II de AAI.

Parámetros morfológicos de la aurícula izquierda de acuerdo al tipo de AAI				
Medidas de los especímenes <i>post mortem</i> (en mm)				
	Tipo I	Tipo II	Tipo III	p

50%	32%	18%	valor	
Limbo al AAI	5 ± 1,5	14 ± 2,5.	7,5 ± 0,5	0,005
Longitud cresta	21 ± 3,3	25 ± 2,5	28 ± 2,5	0,001
Anchura cresta	6,5 ± 1	2 ± 0,5	3,5 ± 1,4	0,001
Vestíbulo	7 ± 1,5	11,5 ± 2,3	4 ± 1,5	0,001

Medidas obtenidas por el TAC (en mm)

Limbo al AAI	8,6 ± 3,1	18,9 ± 4,9	11,7 ± 0,6	0,0001
Longitud cresta	19,4 ± 6,1	28,9 ± 4,3	23,9 ± 1,9	0,001
Anchura cresta	7,6 ± 2,5	6,3 ± 3,2	3,2 ± 1,6	0,059
Vestíbulo	12,4 ± 2,4	13,2 ± 2,7	7,5 ± 1,7	0,02
Eje SI ostium	19,8 ± 2,4	20,6 ± 3,8	24,3 ± 1,6	ns.
Eje AP ostium	17,8 ± 3,1	17,8 ± 2,9	17,2 ± 1,6	ns.

SI: Superoinferior; AP: Anteroposterior.

**Conclusiones:** Las técnicas tridimensionales como el TAC cardiaco pueden ser útiles para definir tipos diferentes de orificios de los AAI con implicaciones prácticas para la implantación de los dispositivos oclusores del AAI y además pueden ayudar a comprender las posibles discrepancias en las medidas entre las diferentes técnicas cuando se realizan las medidas del ostium del AAI.