



## EDITOR INVITADO

**LA ELECTROFISIOLOGÍA CARDIOVASCULAR EN COLOMBIA  
CARDIOVASCULAR ELECTROPHYSIOLOGY IN COLOMBIA**

La Electrofisiología Cardiovascular es la más nueva de las especialidades de la Cardiología, y en la última década ha tenido un desarrollo exponencial debido a la creación de nuevos software para el procesamiento de imágenes y señales con sus respectivos hardware, orientados específicamente a ésta.

Es así como en Colombia se constituyó una agremiación conocida con el nombre de Colegio Colombiano de Electrofisiología Cardiovascular (CCE) ([www.colectrofisiologia.com](http://www.colectrofisiologia.com)), conformado en la actualidad por 35 electrofisiólogos como miembros de número que hacen parte de la Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, que le ha permitido a la especialidad realizar progresos muy importantes tanto en el campo científico como en el gremial. En el primero se han realizado múltiples publicaciones en la Revista Colombiana de Cardiología y en otras revistas nacionales e internacionales; así mismo se cuenta con la elaboración de cinco libros especializados en arritmias y se tienen participaciones como editores principales y asociados en libros de cardiología, electrocardiografía, dispositivos implantables y electrofisiología.

El Colegio ha sido líder en el país en la publicación de guías de manejo y recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que tienen que ver con la especialidad que representa. Su más reciente publicación, las Guías Colombianas de Electrofisiología Cardiovascular, editada por la Revista de la Sociedad Colombiana de Cardiología y publicada como suplemento especial, es una actualización muy completa y didáctica de las guías de manejo y recomendaciones para el tratamiento médico e intervencionista de las bradiarritmias, las taquiarritmias y el síncope, que se basa en el análisis y la adaptación a la realidad colombiana de las guías americanas, canadienses, latinoamericanas y europeas.

Por su parte, en el campo gremial, ha logrado asociarse y hacer parte de las mesas temáticas de la Asociación Colombiana de Sociedades Científicas para trabajar con el resto de especialidades del país en la elaboración de las propuestas al Ministerio de Salud para actualizar y reformar la ley 100 de 1993. También, se está en el proceso de inscripción al Colegio Médico Colombiano con el objetivo de participar de manera activa en el proceso de certificación y recertificación de la especialidad, lo cual se traducirá en una mejoría notoria de los estándares de calidad y de la práctica, tanto clínica como intervencionista.

La adquisición de los avances tecnológicos de la Electrofisiología en Colombia han sido acordes con la infraestructura en salud del país, de tal manera que se cuenta con las más modernas tecnologías costo-efectivas para el tratamiento intervencionista de las arritmias (angiografía rotacional, ecocardiografía intracardíaca, catéteres irrigados, mapeo tridimensional y mapeo de no contacto) pero se carece de tecnología altamente costosa, como la crioablación, la robótica y la navegación magnética remota, que con dificultad pudiera ser costo-efectiva para un país en desarrollo. De igual manera, en lo referente a los dispositivos de estimulación cardíaca, en Colombia se cuenta con la tecnología de punta de las principales compañías del mundo, que incluyen: telemetría inalámbrica, facilitación de la consulta de reprogramación mediante la realización de un seguimiento automático por parte del dispositivo, monitoreo remoto desde la casa o cualquier lugar en que

se encuentre el paciente y haya señal de telefonía celular, sensores fisiológicos para adaptar la frecuencia cardíaca de acuerdo con la estimulación simpática, capacidad de detectar y almacenar de manera permanente los registros de las arritmias que pueda presentar el paciente, detectores de retención de líquido a través de la medición latido a latido de la impedancia torácica, algoritmos que promueven el ritmo sinusal en los pacientes con disfunción sinusal y bloqueos AV intermitentes, optimización automática de intervalos de estimulación aurículo-ventricular, terapias eléctricas escalonadas y optimizadas mediante estimulación anti-taquicardia durante la carga y antes de la descarga, alarmas sonoras para evitar descargas inadecuadas y que obligan al paciente a consultar de manera precoz, aumento de la longevidad de las baterías y tecnología especial que permite hacer resonancias magnéticas nucleares en portadores de marcapasos.

Todos estos avances tecnológicos tienen el objetivo de aumentar la longevidad de los dispositivos, optimizar el seguimiento, realizar un seguimiento en tiempo real de manera permanente, diagnosticar de forma precoz la disfunción del dispositivo y/o los electrodos, proveer información que permita efectuar cambios en la programación y en la medicación del paciente (como es el caso de los pacientes con resincronizadores y falla cardíaca) y disminuir el número de descargas apropiadas y evitar al máximo las inapropiadas en el caso de los cardiodesfibriladores. Adicionalmente, las características en mención no representan un costo extra significativo en el total del procedimiento.

La Electrofisiología es una de las pocas especialidades de la medicina capaz de curar un padecimiento específico y de disminuir, en aquellos casos que no produce curación, desenlaces finales duros como las hospitalizaciones y la mortalidad con un número necesario a tratar muy inferior al de la mayoría de los medicamentos disponibles en la terapéutica cardiovascular actual. Dado lo anterior, vale la pena resaltar que en todos los estudios de costo-efectividad a los que se han sometido los procedimientos intervencionistas de ablación y dispositivos versus el tratamiento médico, se ha obtenido un resultado favorable hacia el procedimiento intervencionista.

**William Uribe Arango, MD.**

Internista, Cardiólogo y Electrofisiólogo.

Jefe Servicio de Electrofisiología CES-Cardiología, Medellín.

Presidente Colegio Colombiano de Electrofisiología.