

CORRESPONDENCIA:

Marco Rivera Ullauri
 Correo Electrónico: mriverrul@hotmail.com
 Dirección: Santiago Carrasco 4-128 y Cornelio
 Merchán. Cuenca, Azuay – Ecuador
 Código Postal: EC010204
 Teléfono: [593] 999 543 108

MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Rivera M, Serrano D. Editorial: Ablación cardíaca.
 Rev Med HJCA 2017; 9(1): 9-10, DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2017.9.1.ed.01>

ACCESO ABIERTO

©2017 Rivera et al.; Licencia Rev Med HJCA. Este es un editorial de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution-Non Commercial- Share Alike 4.0 International License" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), la cual permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; mezclar, transformar y crear a partir del material, dando el crédito adecuado al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición del autor.



Como paradigma de última data en el Hospital de Especialidades del IESS. Dr. José Carrasco Arteaga, incluimos como actividad médica relevante propia de un Hospital Nivel III. "ELECTROFISIOLOGIA INVASIVA". La Electrofisiología Invasiva es una de las subespecialidades más recientes de la Cardiología Clínica, es la encargada de estudiar y tratar las alteraciones del ritmo cardíaco, las "arritmias cardíacas", siendo el área del conocimiento más extensa, más compleja y de más rápido desarrollo de la cardiología actual, como lo reconoce la American Board of Internal Medicine (ABIM). La Electrofisiología, por medio de la ablación por catéter, es el método terapéutico de elección para un amplio número de arritmias cardíacas, permite la cura definitiva de éstas molestas y muchas veces peligrosas patologías cardíacas.

La Electrofisiología es una de las pocas áreas de la medicina que ha conseguido interrumpir drástica y definitivamente la historia natural de las enfermedades consiguiendo un impacto positivo en la mortalidad a través de los implantes de dispositivos como los Resincronizadores Cardíacos y Cardiodesfibriladores en casos de Insuficiencia Cardíaca así como también por medio de la ablación de arritmias cardíacas que hasta hace poco tiempo se consideraban intratables. Casi todos sentimos latidos cardíacos irregulares o palpitaciones leves, que por lo general son inofensivos, sin embargo, en los Estados Unidos hay cerca de cuatro millones de personas que sufren arritmias recurrentes y necesitan atención médica para esta afección.

Los impulsos eléctricos del músculo cardíaco hacen que el corazón se contraiga. El impulso eléctrico se origina en el nódulo sinoauricular (SA), que se encuentra en la parte superior de la aurícula derecha. El nódulo SA se conoce también como el «marcapasos natural» del corazón. Cuando el impulso eléctrico sale del nódulo SA, hace que las cámaras superiores del corazón, las aurículas se contraigan. Luego pasa por el nódulo auriculoventricular (AV), que lo controla y lo envía a través de las fibras musculares de las cavidades inferiores los ventrículos, haciendo que estas se contraigan.

El nódulo SA envía los impulsos eléctricos con una frecuencia determinada, pero la frecuencia cardíaca también se puede alterar a causa del esfuerzo físico, el estrés y otros factores. A veces el nódulo SA no funciona adecuadamente, con lo cual el corazón puede latir demasiado rápido, demasiado lento o de manera irregular. En otros casos, un bloqueo en las vías eléctricas del corazón puede causar un ritmo cardíaco irregular.

En la mayoría de las personas que sufren arritmias, el ritmo cardíaco anormal se controla bastante bien con medicamentos. Sin embargo, si los medicamentos no surten efecto, el médico Cardiólogo Electrofisiólogo puede recomendar la ablación por catéter, intervención que emplea energía para tratar el sitio en el que se origina la arritmia. Para estos efectos se pueden emplear diferentes formas de energía, pero la más común es la energía de radiofrecuencia, se trata de un tipo de energía que emplea ondas de radiofrecuencia para producir calor y destruir la zona de tejido cardíaco que causa la arritmia, cuando el tejido se destruye, el corazón puede recuperar el ritmo normal. Esta intervención se conoce también como «ablación por radiofrecuencia».

La ablación por catéter sirve para el tratamiento de una amplia gama de arritmias cardíacas, entre las cuales se cuentan las siguientes: *Taquicardia supraventricular, frecuencia cardíaca rápida y uniforme en la que el corazón late entre 150 y 250 veces por minuto en las aurículas, se conoce también como taquicardia supraventricular paroxística, el término paroxístico se emplea en el sentido de esporádicamente o de vez en cuando. *Aleteo auricular/ flúter auricular sucede cuando las aurículas laten muy rápidamente, haciendo que los ventrículos latan también de manera ineficiente. *Fibrilación auricular, ritmo rápido, irregular y caótico que afecta a las aurículas. En la fibrilación auricular, las aurículas bombean menos sangre y los ventrículos laten de manera rápida e irregular, es una de las principales causas de accidentes cerebrovasculares, especialmente entre ancianos. *Taquicardia ventricular, consiste en latidos rápidos que se originan en las cavidades inferiores del corazón. *Síndrome de

Wolf Parkinson White. (WPW) es una anomalía cardíaca congénita asintomática y con riesgo de muerte súbita.

Produce preexcitación de los ventrículos del corazón y se debe a una vía accesoria o haz anómalo que transcurre anterolateral de la aurícula y ventrículo derecho llamada Haz de Kent, en algunos casos la vía accesoria transcurre a nivel izquierdo de la cara anterolateral de la aurícula y ventrículo es llamado Haz de Ohnell. Ocasionando una comunicación eléctrica anormal de la aurícula y ventrículo produciendo una preexcitación del ventrículo que puede durar minutos a horas.

La ablación por radiofrecuencia se realiza en el servicio de hemodinamia como parte de un estudio electrofisiológico invasivo con anestesia general o sedación, previos exámenes preoperatorios pertinentes. El laboratorio de cateterismo cuenta con pantallas de televisión, monitores cardíacos y monitores de presión arterial, mesa de examen que generalmente se encuentra cerca de una máquina de rayos X, y electrodos conectados a un electrocardiógrafo que monitoriza el ritmo cardíaco durante la intervención.

Después de lograr el acceso a un vaso sanguíneo de la ingle, el brazo o el cuello, los médicos electrofisiólogos, introducen por una guía catéter/ electrodo, y los hacen pasar hasta el corazón, observando a través de un monitor de video para ubicar el tejido anormal que causa la arritmia, envían impulso eléctrico a través del catéter electrodos a fin de activar la arritmia, con ayuda de otros catéteres se

registran las señales eléctricas del corazón y se ubica el tejido anormal, colocan el catéter en el lugar exacto del corazón que contiene las células anormales, envían energía de radiofrecuencia para cauterizar el tejido que causa la arritmia.

Esta subespecialidad funciona con resultados satisfactorios y comparables a experiencias internacionales en el Hospital de Especialidades del IESS. José Carrasco Arteaga desde enero del presente año, tiene un futuro promisorio dentro de la institución. El Servicio de Cardiología conformado por médicos; Cardiólogo Electrofisiólogo, Ecocardiografista, Anestesiólogo Cardiovascular, Auxiliares de Hemodinamia, con una especialización fructífera en el extranjero brindan atención de especialidad en el austro, integrados con un solo objetivo el bienestar de nuestro paciente.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Marco Vinicio Rivera Ullauri. Doctor en Cirugía. Especialista en Urología. Magister en Investigación de la Salud. Coordinador General de Investigación - Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. Docente titular de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. Cuenca, Azuay – Ecuador.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9409-0160>
- Diego Patricio Serrano Piedra. Doctor en Cirugía. Especialista en Cardiología del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8074-7179>