

Crítica de libros

Clinical electrocardiography. A textbook

Editado por Bayés de Luna A, Fiol-Sala M, Bayés-Genís A y Baranchuk A. Editorial WILEY, Estados Unidos; 2021. ISBN: 9781119536451

Desde sus inicios, el registro desde la superficie del cuerpo de las variaciones de voltaje generadas por la actividad cardíaca ha mostrado una utilidad creciente en la práctica clínica. Hoy el electrocardiograma (ECG) se utiliza en casi todas las áreas de la medicina y, junto a lo que denominamos ECG estándar de 12 derivaciones, se han desarrollado diversas aplicaciones relacionadas, tales como la monitorización electrocardiográfica en sus distintas modalidades (con la reciente incorporación de dispositivos electrónicos y teléfonos móviles), las técnicas vectocardiográficas, los análisis de la variabilidad de la frecuencia cardíaca, la promediación de señales, la cartografía («mapeo») desde la superficie del cuerpo o la electrocardiografía de alta resolución. También se ha avanzado en la interpretación automática y el procesado a gran escala de la información aportada por el ECG gracias al progreso en las ciencias de la computación, la inteligencia artificial y las técnicas de aprendizaje profundo, que pueden inscribirse en la dirección de la medicina personalizada. Así pues, el registro de la actividad eléctrica cardíaca muestra una historia de éxitos y progreso, un presente repleto de utilidad en la cotidianidad de la práctica médica y un futuro en el que esta utilidad se verá reforzada por nuevas variantes en la obtención o el análisis de los registros.

El éxito del ECG estándar se debe, en gran medida, a la accesibilidad y disponibilidad de la técnica, la estandarización de los criterios de normalidad y anormalidad y la buena correlación entre patrones alterados y la enfermedad subyacente con valores de sensibilidad y especificidad aceptables, hechos que ayudan a efectuar diagnósticos precisos, evaluar riesgos, tomar decisiones terapéuticas y aplicar medidas preventivas adecuadas. Necesariamente todo ello va unido a la difusión del conocimiento de la técnica, es decir, al aprendizaje en la realización y la interpretación del ECG, que conlleva adquirir competencias y habilidades para reconocer cuándo las situaciones son urgentes o no (tanto frecuentes como excepcionales). Este aprendizaje puede tener lugar en distintos contextos, los estudios de grado de Medicina y de Enfermería lo incluyen, y son diversas las oportunidades de ampliar o recordar los conocimientos adquiridos en el posgrado, en paralelo con la actividad cotidiana, con lo que se afianzan los conocimientos adquiridos.

Independientemente del tipo y la modalidad de aprendizaje de la electrocardiografía, es imprescindible disponer del material didáctico adecuado para adentrarse en el conocimiento de los principios básicos de la técnica, reconocer los patrones normales, identificar los anormales y, en este caso, establecer su relación con las enfermedades más relevantes, incluidas las poco prevalentes. Es en este contexto en el que damos la bienvenida a la nueva edición del libro *Clinical Electrocardiography* que Antoni Bayés de Luna, Miquel Fiol-Sala, Antoni Bayés-Genís y Adrian Baranchuk publican en la editorial Wiley-Blackwell. El texto cuenta con el prefacio de los autores y los prólogos de Marcelo V. Elizari y Pedro Brugada y se divide en 5 apartados, cada uno con varios capítulos específicos. Tras el dedicado a la introducción a la electrocardiografía, los apartados 2 y 3 se centran en los patrones normales y anormales del ECG, el 4 se ocupa de las arritmias y el

5 se centra en la utilidad clínica de la electrocardiografía. Así, los capítulos de este último apartado se dedican al valor diagnóstico del ECG, a situaciones relacionadas con la cardiopatía isquémica, las cardiopatías hereditarias, otras cardiopatías y enfermedades, diversos patrones electrocardiográficos de riesgo adicionales, las limitaciones de la técnica y, por último, una reflexión sobre el papel de la electrocardiografía en el siglo XXI.

En el proceso de adquisición de competencias para la interpretación del ECG, es necesario analizar trazados que correspondan a una gran variedad de diagnósticos y ubicarlos en el contexto clínico en el que se obtienen, y también es importante conocer y comprender los mecanismos implicados en su aparición. El libro *Clinical Electrocardiography* aborda esos aspectos y se inscribe en la larga trayectoria científica del profesor Antonio Bayés de Luna en la que, desde sus inicios, ha mostrado su interés y su capacidad para proporcionar útiles para el aprendizaje de la Cardiología en general y la Electrocardiografía en particular. En las sucesivas ediciones (1987, 1993, 1998, 2012 y en la actual) se han ido añadiendo y seleccionando los registros y, en la que ahora se edita, el profesor Bayés de Luna y los coautores y colaboradores de la obra incluyen las aportaciones recientes de la investigación cardiovascular, que ayudan a comprender mejor la fisiopatología implicada en la aparición de los patrones característicos de afecciones como la cardiopatía isquémica, los trastornos del ritmo cardíaco o las canalopatías, entre otras. Los autores participan en el proceso de revisión y actualización periódica que requiere cualquier técnica diagnóstica, proceso en el que se incluyen tanto los nuevos conceptos como la terminología relacionada. Así, se revisan las aportaciones de la investigación básica y clínica más reciente y se discute la información proporcionada por los biomarcadores, la coronariografía o la resonancia magnética cardíaca, que permite caracterizar mejor los procesos implicados en la aparición de los patrones electrocardiográficos anormales, por ejemplo, la ubicación real del miocardio dañado o isquémico en el contexto de la cardiopatía isquémica o los sustratos implicados en el desarrollo de determinadas arritmias.

En resumen *Clinical Electrocardiography* aborda de manera rigurosa y exhaustiva los aspectos fundamentales que un tratado de electrocardiografía debe considerar: *a)* aporta trazados idóneos que permiten distinguir patrones normales y anormales y, por lo tanto, facilita reconocer los registros patológicos; *b)* ofrece explicaciones actualizadas y precisas de los mecanismos involucrados, y *c)* alienta y promueve el interés por el progreso en el conocimiento de la técnica y su utilidad clínica. Estas características se desprenden de la trayectoria científica de sus autores y sus valiosas aportaciones a la cardiología. La lectura del libro, incluidos los prólogos, proporciona una oportunidad para descubrir la fascinación que rodea a una técnica que aporta utilidad en la práctica clínica y una mejor comprensión de la fisiopatología cardíaca.

Francisco J. Chorro Gascó
Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia,
Valencia, España. Departamento de Medicina, Universitat de València,
Valencia, España

Correo electrónico: francisco.j.chorro@uv.es

On-line el 9 de febrero de 2022