



## Neurocardiología. Aspectos fisiopatológicos e implicaciones clínicas

de RICARDO J. GELPI y BRUNO BUCHHOLZ

©2018 Elsevier, España, S.L.U; ISBN: 978-84-9113-155-7; eISBN 978-84-9113-203-5

*Los libros son los amigos más serenos y constantes; son los consejeros más accesibles y sabios, y los maestros más pacientes.*

**CHARLES W. ELIOT** (1834-1926)

*Siempre imaginé el paraíso como una especie de biblioteca.*

**JORGE L. BORGES** (1899-1986)

El libro *Neurocardiología. Aspectos fisiopatológicos e implicaciones clínicas*, de El libro *Neurocardiología. Aspectos fisiopatológicos e implicaciones clínicas* (2018), de Ricardo J. Gelpi y Bruno Buchholz, se presenta en un tomo de 365 páginas y 20 láminas en color. Colaboraron en la edición de esta obra 65 coautores de relevancia nacional e internacional.

Como ya señalaba Benjamín Natelson hace más de 30 años<sup>1</sup>, “la neurocardiología es el estudio de los aspectos neurofisiológicos, neurológicos y neuroanatómicos de la cardiología, incluidos especialmente los orígenes neurológicos de los trastornos cardíacos”. Más recientemente, Osteraas y Lee<sup>2</sup> subrayan con estas palabras las implicancias clínicas de la interacción del sistema nervioso con el aparato cardiovascular:

La miocardiopatía por estrés ejemplifica la conexión del cerebro-corazón y ocurre en varias condiciones con lesiones cerebrales agudas que comparten una excesiva activación simpática. Las influencias cerebrales sobre el corazón incluyen elevación de marcadores cardíacos, arritmias, alteraciones de la repolarización en el electrocardiograma, necrosis miocárdica y disfunción autonómica. El miocardio atontado de origen neurogénico en la hemorragia subaracnoidea aneurismática representa un extremo del espectro, y se asocia a un notable aumento de la presión intracraneal que da lugar al aumento exagerado de catecolaminas, y posiblemente, a necrosis, con bandas de contracción.

La creciente cantidad de trabajos científicos relacionados con la neurocardiología testimonian el interés y la trascendencia actual de la neurocardiología. En efecto, empleando el motor de búsqueda Pubmed, hemos encontrado hasta el momento de esta revisión 5710 trabajos que incluyen el término “neurocardiología”. Más interesante es que 4128 de estos trabajos datan de los últimos cinco años<sup>3</sup>.

Como lo señalan sus autores, *Neurocardiología. Aspectos fisiopatológicos e implicaciones clínicas* es el primer libro en español que proporciona una visión global sobre esta especialidad, abarcando desde los fundamentos hasta las manifestaciones clínicas, lo que lo convierte en un recurso de gran valor para esta disciplina emergente de carácter integrador. Este texto está dirigido a investigadores, residentes y médicos formados en cardiología, neurología, medicina interna, medicina intensiva, anestesiología, cirugía cardiovascular y neurocirugía. También será de interés para profesionales de otras áreas relacionadas.

La obra está organizada en 29 capítulos. El primero es introductorio y se refiere a la historia de la neurocardiología. En los capítulos 2 a 8 se analizan aspectos anatómicos, fisiológicos y fisiopatológicos de la relación cerebro-corazón, bajo los siguientes títulos: neuroanatomía funcional del corazón; neuroanatomía intrínseca del corazón humano y de otros mamíferos; control hipotalámico de la función cardiovascular; control parasimpático de la función cardíaca: un nuevo blanco de oportunidades terapéuticas; mecanismos moleculares involucrados en la regulación de señales adrenérgicas y colinérgicas cardíacas; cronobiología de la función cardiovascular; y variabilidad de la frecuencia cardíaca, sus mecanismos y su relación con la inervación autónoma. Los capítulos 9 a 28 están dedicados particularmente a los aspectos clínicos de la neurocardiología, a saber: fisiopatología del síncope

<sup>1</sup> Natelson BH. Neurocardiology. An interdisciplinary area for the 80. Arch Neurol. 1985;42:178-84.

<sup>2</sup> Osteraas ND, Lee VH. Neurocardiology. Handb Clin Neurol. 2017;140:49-65

<sup>3</sup> Fecha de consulta: 17 de enero de 2019; disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>.

vasovagal; síncope con participación del sistema nervioso autónomo; regulación neural en la insuficiencia cardíaca; interacción neurohumoral en el control del corazón insuficiente; control cardiovascular durante el ejercicio en la insuficiencia cardíaca; control autonómico en el infarto agudo de miocardio: efectos de la estimulación vagal; modulación autonómica para el manejo de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica; participación del sistema nervioso autónomo en los mecanismos de protección miocárdica; neuromodulación en el dolor cardíaco crónico refractario; sistema nervioso autónomo y su importancia en la génesis de las arritmias cardíacas, muerte súbita y sistema nervioso autónomo, inervación autonómica cardíaca y rol de los tratamientos neuromoduladores, reflejo trigeminocardiaco, neuropatía autonómica cardiovascular en la diabetes mellitus, afecciones cardiovasculares en las enfermedades neurológicas: enfermedad de Parkinson, neurocardiología y enfermedad cerebrovascular, arritmogenia disautonómica: una hipótesis de trabajo en la enfermedad cardíaca chagásica, regulación autonómica cardiovascular

en la apnea del sueño, síndrome de Takotsubo o miocardiopatía de estrés e interocepción cardíaca como mecanismo de regulación de las conductas y las emociones. El último capítulo es un digno corolario de la obra, ya que expone el futuro de la neurocardiología a través de la óptica de la teoría polivagal.

La edición de Elsevier es sumamente prolija y cuidada, tanto en su moderno diseño y diagramación como en la calidad de su impresión y encuadernación.

Como lectores atentos a los avances de la cardiología desde sus aspectos básicos hasta sus aplicaciones clínicas, reconocemos el enorme valor de este libro, agradecemos a los Dres. Ricardo J. Gelpi y Bruno Buchholz, así como a todos los coautores, por la idea y la realización de este texto, y celebramos disponer de una obra que, con toda seguridad, despertará gran interés y enriquecerá nuestra comprensión de un área de gran trascendencia y actualidad.

**Daniel José Piñeiro**  
Profesor Titular de Medicina  
Universidad de Buenos Aires