

## Crítica de libros

### Nuclear Cardiology. Oxford Specialist Handbook

**Editado por Andrew Kelion, Parthiban Arumugam y Nikant Sabharwal. Oxford University Press, Reino Unido; 2017: 293 páginas, 17 tablas y 67 figuras. Segunda edición. ISBN: 9780198759942.**

Es una buena guía, concisa, moderna y actualizada sobre la imagen cardiaca mediante radionúclidos (cardiología nuclear) presentada en un formato cómodo de bolsillo. Renovada y actualizada en esta segunda edición, está bien estructurada, con múltiples figuras, esquemas e imágenes en escala de grises, de las que algunas se repiten en color y alta resolución en las páginas centrales; es de fácil lectura y con un buen nivel docente, ya que da suficientes datos, informaciones y resultados con capítulos no muy extensos.

Este libro se distribuye en 3 bloques de contenido.

En primer lugar, las bases físicas, la instrumentación y la dosimetría, la obtención de imágenes tomográficas con gammacámara de tomografía por emisión monofotónica/tomografía computarizada (SPECT/TC), lo que incluye las nuevas gammacámaras con detectores de estado sólido (semiconductores), la reconstrucción tomográfica, con filtros y métodos de reconstrucción, hasta la interpretación de las imágenes y la redacción de informes. Se marca claramente la utilidad actual de la ventriculografía isotópica en equilibrio como referente de reproducibilidad para estudios seriados (oncológicos primordialmente).

En segundo lugar, se centra en los estudios de perfusión miocárdica, que incluyen todos los tipos de pruebas de estrés: físico en cinta y bicicleta, farmacológico con dipiridamol, adenosina, dobutamina e incluso con regadenosón (agonista A2A específico de reciente implantación), y también las pruebas mixtas (ejercicio submáximo + fármaco). Se definen los criterios de aceptación de las pruebas de estrés, así como los criterios de positividad. Se desarrollan perfectamente los protocolos de adquisición de los estudios de perfusión miocárdica con diferentes radiofármacos, tanto el  $^{201}\text{Tl}$  como los tecnecios ( $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -tetrofosmina,  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI), con protocolos de tanto de 1 día como de 2, así como la descripción clara de los criterios de interpretación de las imágenes de perfusión miocárdica, con la valoración de la intensidad de los defectos, su localización, su extensión y su reversibilidad, tanto para los pacientes diagnósticos como los pronósticos. Se desarrolla también la tecnología de corrección de la atenuación de la SPECT/TC, desde las bases técnicas necesarias a los problemas que puede generar, así como los cambios en la interpretación de las imágenes con o sin corrección de la atenuación. Se aborda el uso de los mapas polares como clarificadores en la valoración de la localización y la extensión de los defectos de perfusión, su segmentación (en los

17 segmentos reconocidos) y su cuantificación, y se describen los diversos programas más extendidos que los generan (Cedars, Emory, Corridor, etc.). También se define y se estructura la utilidad de la *gated*-SPECT para el cálculo de los volúmenes ventriculares y la fracción de eyección del ventrículo izquierdo, pero no incluye referencia en la valoración de la sincronización de *gated*-SPECT con el ventrículo izquierdo.

Es destacable en especial el capítulo 10, ya que da el aporte clínico en diferentes situaciones de los estudios de perfusión miocárdica con SPECT, y también la visión de las guías actuales.

En su tercera parte, se valoran discretamente algunas de las nuevas técnicas de imagen con radionúclidos, en concreto la gammagrafía con  $^{123}\text{I}$ -MIBG de inervación simpática cardiaca como elemento de valor pronóstico independiente en la insuficiencia cardiaca, pero sin entrar en su uso en las arritmias malignas de origen ventricular, y con la gammagrafía de derivados fosfonados, técnica muy asequible, barata y rápida para la evaluación de la amiloidosis cardiaca por transtiretina. Finalmente se da paso a los estudios de tomografía por emisión de positrones iniciando una descripción somera de los equipos detectores, los mecanismos de detección de los fotones de aniquilación, los radiofármacos para tomografía por emisión de positrones, pero básicamente para la valoración de la viabilidad miocárdica con  $^{18}\text{F}$ -FDG como herramienta de identificación del miocardio hibernado, de los estudios de perfusión miocárdica cuantitativa (definiendo los diferentes radiofármacos empleados), y estudios de inflamación/infección cardíaca con  $^{18}\text{F}$ -FDG, centrándose más en el diagnóstico del daño cardíaco sarcoidótico que en la valoración de las endocarditis valvulares protésicas y de dispositivos intracardiacos, que están en las guías desde 2015, pero sin profundizar, con solo una imagen de escasa calidad.

En resumen, este libro de bolsillo está completamente actualizado, con buena cobertura de la mayor parte de las nuevas indicaciones existentes en cardiología nuclear, con mayor énfasis en los estudios con corrección de atenuación y SPECT-TC (respecto a la primera edición) y detallando las ventajas de los nuevos equipos de semiconductores y las implicaciones clínicas que ofrece su uso clínico. Con esta segunda edición del libro *Nuclear Cardiology*, se ofrece un texto esencial, concreto y resumido para el claro entendimiento de la cardiología nuclear, tanto para usuarios clínicos (cardiólogos y médicos nucleares), como para cardiólogos que no hayan tenido acceso previo a estos conocimientos de la cardiología nuclear.

Santiago Aguadé-Bruix  
*Cardiología Nuclear, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España*

Correo electrónico: [saguade@vhebron.net](mailto:saguade@vhebron.net)

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:  
<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2017.10.030>

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2017.12.005>  
0300-8932/