## Prólogo

El mundo de la imagen en Cardiología ha experimentado un desarrollo tan importante en los últimos años que ha marcado un hito en el progreso científico, asistencial y docente de esta especialidad. La incorporación de nuevas técnicas y la evolución de las ya existentes han otorgado a la imagen en Cardiología una entidad propia difícil de abarcar.

Fruto de esta realidad surgió la idea de realizar un Manual de Imagen que permitiese abordar de forma clara y concisa los diversos aspectos y técnicas que componen la imagen en Cardiología. El objetivo es facilitar el aprendizaje de los especialistas en formación, servir de consulta para los especialistas en Cardiología y permitir a los especialistas no cardiólogos disponer de un texto de referencia sencillo que permita aproximarse a la realización e interpretación de estas pruebas diagnósticas.

Los editores de este libro coincidimos durante nuestra formación en el *Massachusetts General Hospital* de Boston. La amistad surgida entonces y la ilusión por emprender proyectos nuevos nos llevaron a afrontar la realización de este Manual. Mientras que los Dres. J. Solís, L. Fernández-Friera y M. Llano se han formado específicamente y trabajan en el campo de la imagen cardiovascular no invasiva, los Dres J. Martín Moreiras e I. Cruz fueron los editores e impulsores del "Manual de Hemodinámica e Intervencionismo Coronario", el primero de un proyecto global de Manuales de Formación en Cardiología (www.manualesdecardiologia.com), de los que ya se han publicado el citado "Manual de Hemodinámica" y el "Manual de Electrofisiología".

En este Manual han participado más de 30 hospitales y cuenta con 136 autores, incluyendo algunas de las figuras más reconocidas a nivel internacional en sus respectivos campos. Es, para nosotros, un motivo de orgullo y satisfacción el haber contado con su colaboración y participación de forma desinteresada. Queremos agradecer profundamente a todos y cada uno de los autores su excelente trabajo. Gracias a su esfuerzo y apoyo este "Manual de Imagen" es, ya, una realidad. También queremos agradecer de forma especial el apoyo de la Sección de Imagen de la Sociedad Española de Cardiología al haber avalado de forma oficial este texto.

Finalmente, deseamos a todos los lectores que este "Manual" les sea de utilidad y les sirva de material de consulta y verdadera guía de formación en imagen en Cardiología.

**Editores Generales** 

Editores Científicos

Javier Martín Moreiras Ignacio Cruz González Jorge Solís Martín Leticia Fernández-Friera Miguel Llano Cardenal

## Prólogo

Es un placer y un orgullo el escribir esta introducción referente al "Manual de Imagen en Cardiología" cuyo objetivo fundamental es el de contribuir al programa educativo de Residentes de Cardiología y Becarios de Imagen. Por una parte, en los últimos años, las técnicas de imagen no invasivas han experimentado un desarrollo espectacular, lo que ha permitido mejorar el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades cardiovasculares. La incorporación de nuevas modalidades y el perfeccionamiento de las ya existentes están abriendo nuevos retos tanto en la práctica clínica como en el campo de la investigación. Por otra parte, tal progreso acelerado del campo de la imagen, como también de los campos de la genética y regeneración celular, son sin duda de las disciplinas educacionales más fértiles para el futuro del joven interesado.

En este escenario, las nuevas generaciones de profesionales dedicados a la imagen cardiovascular deben familiarizarse con la imagen multimodalidad y adquirir los conocimientos necesarios para hacer un uso responsable y adecuado de cada una de las técnicas. Siguiendo este principio surge la idea de realizar un manual de imagen sencillo y práctico que ayude a los residentes y profesionales en formación. Este manual pretende facilitar el uso y la interpretación de distintas modalidades de imagen, abarcando desde la radiografía de tórax a la ecocardiografía (a la que se le dedica de forma bien justificada cerca de la mitad del manual), la resonancia magnética cardiaca o RMC (a la que se le dedica cerca de una cuarta parte del contenido), las técnicas de medicina nuclear y la tomografía computarizada multidetector o TCMD (ocupan cerca de otra cuarta parte) y, además aspectos de la tecnología híbrida en evolución.

En el año 2005, Javier Martín Moreiras e Ignacio Cruz, cardiólogos hemodinamistas del Hospital Clínico Universitario de Salamanca, pusieron en marcha un ambicioso e innovador proyecto que culminó con la realización del manual de hemodinámica e intervencionismo coronario. La experiencia adquirida les permitió colaborar en el Manual de electrofisiología recientemente publicado. Siguiendo en esta línea, surgió la idea de realizar un manual enfocado en la imagen cardiovascular, para lo cual fue crucial la amistad surgida en Boston con Leticia Fernández-Friera, Miguel Llano y Jorge Solís. Leticia Fernández-Friera, tras realizar una estancia en el laboratorio de ecocardiografía del Massachusetts General Hospital (MGH), Harvard Medical School, completó su *fellowship* en TCMD y RMC con nosotros en el Mount Sinaí Hospital de New York y posteriormente se incorporó al Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC) en Madrid. Miguel Llano realizó una rotación en el MGH y actualmente se encuentra vinculado al laboratorio de imagen del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en Santander. Por su parte, Jorge Solís ha trabajado durante cuatro años en el laboratorio de imagen del MGH; actualmente pertenece a la unidad de imagen del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Todos ellos han logrado involucrar en este proyecto a gran parte de los laboratorios de imagen de España gracias a la motivación de residentes, becarios y cardiólogos más jóvenes, junto con el apoyo de los adjuntos con más experiencia en el campo de la imagen. Me gustaría felicitar a los editores, así como a todos y cada uno de los autores, por el excelente trabajo realizado y la gran ilusión mostrada. Estoy seguro que este manual contribuirá a la expansión de las técnicas de imagen cardiovascular en España, convirtiéndose en un texto de importancia para quienes deseen profundizar en el conocimiento de una de las disciplinas más futurísticas de la temática cardiovascular.

## Valentín Fuster, M.D., Ph.D.

Director, Mount Sinai Heart Professor of Medicine, Mount Sinai School of Medicine Past President, American Heart Association Past President, World Heart Federation