

# Consenso Internacional sobre la Radiología Intervencionista

J Vasc Interv Radiol 2010; 21:1147–1149

Consenso desarrollado por Society of Interventional Radiology (SIR, USA), Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe (CIRSE, Europe), Austrian Society of Interventional Radiology (ÖGIR, Austria), Brazilian Society of Interventional Radiology and Endovascular Surgery (SoBRICE, Brazil), British Society of Interventional Radiology (BSIR, United Kingdom), Bulgarian Society of Interventional Radiology (Bulgaria), Canadian Interventional Radiology Association (CIRA, Canada), Cardiovascular and Interventional Radiology Section within the Singapore Radiological Society (CVIR section of the SRS, Singapore), Cardiovascular and Interventional Society of Turkey (TGRD, Turkey), Chinese Society of Interventional Radiology (CSIR, China), Croatian Society of Radiology (CSR, Croatia), Czech Society of Interventional Radiology (CSIR, Czech Republic), Danish Society of Interventional Radiology (DFIR, Denmark), Dutch Society of Interventional Radiology (NGIR, Netherlands), Egyptian Society of Interventional Radiology (ESIR, Egypt), Finnish Society of Interventional Radiology (FSIR, Finland), Georgian Association of Cardiovascular and Interventional Radiology (GACIR, Georgia), German Society of Interventional Radiology and Minimally Invasive Therapy (DeGIR, Germany), Hellenic Society of Interventional Radiology (GSIR, Greece), Hong Kong Society of Interventional Radiology (HKSIR, China), Hungarian Society of Cardiovascular and Interventional Radiology (HSIR, Hungary), IberoAmerican Society of Interventionism (SIDI, Latin America), Indian Society of Vascular and Interventional Radiology (ISVIR, India), Interventional Radiology Section, Polish Medical Society of Radiology (PLTR, Poland), Interventional Radiology Society of Australasia (IRSA, Australia and New Zealand), Irish Society of Interventional Radiology (ISIR, Ireland), Israeli Society of Interventional Radiology (ILSIR, Israel), Japanese Society of Interventional Radiology (JSIR, Japan), Korean Society of Interventional Radiology (KSIR, Korea), Pan Arab Interventional Radiology Society

(PAIRS, Lebanon), Philippine Society of Vascular and Interventional Radiology (PSVIR, Philippines), Portuguese Section of Interventional Radiology (NURIP) of the Portuguese Society of Radiology and Nuclear Medicine (SPRMN, Portugal), Section of Cardiovascular and Interventional Radiology of the Royal Belgian Radiological Society (RBRS, Belgium), Seldinger Society of Vascular and Interventional Radiology (SSVIR, Sweden), Sezione di Studio della SIRM di Radiologia Vascolare ed Interventistica (SIRM, Italy), Sociedad Argentina de Radiología (SAR, Argentina), Society of Interventional Onco-Radiology (RSIOR, Russia), Spanish Society of Vascular and Interventional Radiology (SERVEL, Spain), Swiss Society of Cardiovascular and Interventional Radiology (SSCVIR, Switzerland), Taiwanese Radiological Society (Taiwan), Thai Society of Vascular and Interventional Radiology (TSVIR, Thailand), and the Working Group of Cardiovascular and Interventional Radiology of the Slovak Radiological Society (PSKVIR, Slovak Republic).\*

## A. Propósito

Consenso que expone los elementos básicos de la radiología intervencionista (RI).

## B. Antecedentes

La RI se originó dentro de la radiología diagnóstica como una subespecialidad de diagnóstico invasiva. La RI es ahora una especialidad terapéutica y de diagnóstico que comprende un amplio rango de procedimientos terapéuticos guiados por la imagen, mínimamente invasivos, así como también imágenes de diagnóstico invasivas. El rango de enfermedades y órganos pasibles de ser sometidos a procedimientos terapéuticos guiados por la imagen es amplio, evoluciona constantemente e incluye enfermedades y estructuras vasculares, gastrointestinales, hepatobiliares, genitourinarias, pulmonares, muculoesqueléticas y, en algunos países, del sistema nervioso central. Como parte de la práctica de RI, los médicos de RI se encargan tanto de la evaluación de los pacientes como del manejo de los procedimientos guiados por la imagen,

Las organizaciones listadas representan las organizaciones nacionales de radiología de intervención que firmaron esta declaración el 7 de junio de 2010. En la medida en que más sociedades firmen esta declaración, iteraciones futuras aparecerán como media Web. El artículo está siendo actualmente publicado en Cardiovascular and Interventional Radiology, Volume 33(4), 2010. Los artículos son idénticos, excepto por diferencias estilísticas y ortográficas menores acordes al estilo de cada revista. Cualquier cita puede ser usada cuando se cite este artículo. El permiso para reproducir este artículo puede ser otorgado por uno de los tres poseedores de copyright. Para solicitar permiso para imprimir este artículo en una revista, sitio web, u otra publicación, por favor contactar a la SIR en [dkatsarelis@sirweb.org](mailto:dkatsarelis@sirweb.org).

© 2010 Society of Interventional Radiology and Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe and Springer Science – Business Media LCC. DOI: 10.1016/j.jvir.2010.05.006

ya sea en colaboración con otros médicos, o bien en forma independiente. Los procedimientos de RI se han vuelto parte integrante de la atención médica.

## C. Definición de radiología intervencionista

En cada país y región, la práctica de la RI varía de acuerdo a factores locales. En algunos países, la RI es formalmente reconocida como una subespecialidad dentro de la radiología diagnóstica, mientras que, en otros países, es formalmente reconocida como una especialidad radiológica diferenciada. Las siguientes características son comunes a la RI tanto como subespecialidad o especialidad:

1. Experiencia en diagnóstico por imágenes y radioprotección.
2. Experiencia en procedimientos y técnicas guiadas por la imagen, mínimamente invasivos, aplicados a múltiples enfermedades y órganos.
3. Experiencia en la evaluación y manejo de pacientes adecuados para las intervenciones guiadas por la imagen que están incluidas en el ámbito de la práctica de la RI.
4. Invención continua e innovación de nuevas técnicas, dispositivos y procedimientos.

Basada en estas características, la RI es única y distinta de todas las otras subespecialidades y especialidades quirúrgicas, radiológicas y médicas.

## D. Elementos de RI

Los siguientes elementos definen la RI:

### 1. Ámbito clínico

- a. Evaluación y manejo de pacientes con enfermedades o condiciones pasibles de intervenciones bajo guía de imagen.
- b. Diagnóstico por imagen invasivo con la excepción de imágenes invasivas cardíacas.
- c. Procedimientos mínimamente invasivos bajo guía de imagen relacionados con área vascular, gastrointestinal, hepatobiliar, genitourinaria, pulmonar, musculoesquelética, y, en algunos países, algunas condiciones neurológicas pasibles de esa modalidad de tratamiento.
- d. Diagnóstico por imágenes como relevante para la práctica local.

### 2. Entrenamiento

- a. Programas de entrenamiento de RI dedicados, estandarizados y regulados que incluyen:
  - i. Entrenamiento formal y testeo en diagnóstico por imágenes.
  - ii. Entrenamiento formal y testeo en física de radiación y seguridad.
  - iii. Entrenamiento formal y testeo en procedimientos mínimamente invasivos bajo guía de imagen y técnicas o procedimientos relacionados.
  - iv. Entrenamiento formal y testeo en la atención y cuidado de pacientes externos e internados sometidos a procedimientos de RI.

v. Entrenamiento en investigación.

- b. Apoyo para aprendices/ practicantes de hospitales, escuelas de medicina, u otros mecanismos utilizados para apoyar a residentes y colegas.

### 3. Certificación

- a. Realización de programas de entrenamiento en diagnóstico imágenes y RI.
  - i. Examen a cargo de un cuerpo médico certificado, reconocido y ampliamente aceptado.
  - ii. Mantenimiento de la certificación como lo requieren cuerpos médicos certificantes nacional y localmente.
  - iii. Reconocimiento formal de la RI como especialidad independiente o bien como subespecialidad de radiología, por parte de organizaciones certificadoras norteamericanas tipo "board" o su equivalente local.

### 4. Práctica clínica

- a. Cuidado del paciente
  - i. Facilidades clínicas para pacientes externos y personal para consultas de pacientes, planeamiento de los tratamientos y seguimiento de los mismos.
  - ii. Privilegios para hospitalizar pacientes que serán sometidos a un procedimiento de RI.
  - iii. Juntas médicas sobre los pacientes internados sometidos a procedimientos de RI.
  - iv. Documentación en historias clínicas permanentes de las actuaciones sobre los pacientes.
- b. Equipo de imágenes, facilidades y herramientas dedicados y adecuados para realizar procedimientos de intervención bajo guía de imagen.
  - i. Cumplimiento de prácticas radioprotegidas para pacientes y personal.
  - ii. Cumplimiento de estándares locales de monitoreo de pacientes.
- c. Personal administrativo, técnico, de enfermería, practicantes de nivel medio y radioprotección dedicados a RI.
- d. Práctica de RI exclusiva o combinada con radiología de diagnóstico.

### 5. Calidad

- a. Dedicación de por vida a un continuo mejoramiento de calidad.
- b. Dedicación de por vida a una educación continua a través de programas organizados.
- c. Adopción de las mejores prácticas cuando son pertinentes.
- d. Adhesión a los estándares oficiales de RI de práctica social cuando sea posible.
- e. Recolección, grabación y análisis de complicaciones y resultados.

### 6. Investigación

- a. Investigación básica, de laboratorio y clínica realizada de acuerdo con los principios aceptados internacionalmente de investigación ética y están-

- dares de calidad.
- b. Investigaciones de enfermedades y condiciones tratadas con técnicas bajo guía de imagen.
- c. Desarrollo de nuevas técnicas y dispositivos de intervención bajo guía de imagen.
- d. Investigaciones de resultados, incluyendo efectividad comparada con tratamientos sin RI.
- e. Ensayos clínicos prospectivos y aleatorios cuando sea posible.
- f. Inversión por parte de organizaciones dedicadas a la RI en entrenamiento para investigación.

#### 7. Profesionalismo

- a. Primero, los mejores intereses de los pacientes en todas las interacciones clínicas.
- b. Colaboración con otras especialidades para optimizar los resultados en los pacientes.
- c. Divulgación sincera de conflictos de intereses (especialmente financieros) relacionados con pacientes, médicos derivadores, administradores hospitalarios, auditorías o revisiones en revistas.

- d. Reconocimiento formal de la RI en todos los niveles, como una subespecialidad distinta o especialidad de la radiología.
- e. Promoción de la especialidad o subespecialidad de RI.
- f. Promoción de los procedimientos de RI como primera opción de tratamiento para pacientes cuando sea apropiado.

#### Apéndice

Los siguientes individuos colaboraron como autores del Grupo de escritura de la Declaración global definiendo la radiología intervencionista: John A. Kaufman, MD, (co-director), Dotter Interventional Institute, Oregon Health Sciences University, Portland Oregon; Jim A. Reekers, MD, (co-director), Academic Medical Center, Amsterdam, The Netherlands; James P. Burnes, MD, Monash Medical Center, Clayton, Victoria, Australia; Aghiad Al-Kutoubi, MD, The American University of Beirut Medical Center, Beirut, Lebanon; Curtis A. Lewis, MD, MBA, JD, Emory University School of Medicine/Grady Health System, Atlanta, Georgia; Brian W. Hardy, MD, Health Sciences Center, Winnipeg, Canada; Sachio Kuribayashi, MD, Keio University School of Medicine, Tokyo, Japan; and Sanjiv Sharma, MD, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, India.