

介入放射学抑或介入医学

朱海云, 程永德

【摘要】 介入放射学是在放射影像诊断学基础上发展起来的一门新兴的微创治疗学。介入放射学的定义是:在医学影像设备引导下,应用穿刺针、导丝、导管等进行诊断及治疗的学科。介入放射学内容包含介入性诊断和介入性治疗。介入医学是从临床应用角度来定义的,介入放射学则是从诊疗技术特点来定义的。《介入放射学杂志》与即将出版的《介入医学杂志(英文)》形成姊妹篇,将为我国介入医学发展,提升国际影响力创造条件。

【关键词】 介入放射学;介入医学;微创治疗

中图分类号:R14 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2017)-07-0577-02

The definitions of interventional radiology and interventional medicine ZHU Haiyun, CHENG Yongde.

Department of Radiology, No.85 Hospital of PLA, Shanghai 200052, China

Corresponding author: CHENG Yongde, E-mail: yongdech@163.com

【Abstract】 Interventional radiology is a new kind of minimally-invasive therapeutics that has developed on the basis of radiological imaging diagnosis. Interventional radiology is defined as a clinical subject that carries out the specific diagnosis and treatment under the guidance of medical imaging equipment and with the help of puncture needle, guide wire, catheter, etc. The interventional radiology categories include interventional diagnosis and interventional therapy. Interventional medicine is defined from the perspective of clinical application, while interventional radiology is defined from the technical characteristics of diagnosis and treatment. 《of Interventional Radiology》and the upcoming 《Journal of Interventional Medicine (English version)》will become the professional sister journals in interventional academic field, which will provide important support for promoting the development of interventional medicine in China and for enhancing the international influence power of Chinese interventional medicine. (J Intervent Radiol, 2017, 26: 577-578)

【Key words】 interventional radiology; interventional medicine; minimally-invasive therapy

介入放射学是在放射影像诊断学基础上发展起来的一门新兴的微创诊疗学。介入放射学发展离不开 3 个人: Seldinger SI、Dotter CT 和 Margulis AR。Seldinger 首创经皮穿刺、钢丝导引插管法,奠定了介入放射学基础;Dotter 则被国际上公认为介入放射学之父^[1],他于 1964 年用同轴导管扩张法为一位 82 岁女患者治愈了下肢动脉狭窄,并在《Circulation》杂志上发表了论文^[2];1967 年, Margulis^[3]为这类治疗起名“interventional diagnostic radiology”。1976 年,Wallace^[4]在《Cancer》杂志上以“Interventional radiology”为题系统地阐述了介入放射学概念,并于

1979 年在葡萄牙召开的欧洲放射学会第 1 次介入放射学学术会议上做专题讲座,此命名逐步在国际学术界达成共识^[5-7]。

Intervention 中文含义是:介入、干预、插入、手术;Radiology 中文含义是:放射学、影像学,包含 X 线、DSA、CT、MR、US。因此,介入放射学也有人翻译为手术放射学。介入放射学的定义是:在医学影像设备导向下,利用穿刺针、导丝和导管等器械所进行的诊断及治疗操作^[8]。定义的第一层意思是“医学影像设备”,所以不包括内镜下的诊断与治疗,除非是在医学影像设备引导下经内镜的诊断与治疗,如 ERCP;第二层意思是“导引下”,所以不包括应用影像设备定位的放射治疗;第三层意思是“应用穿刺针、导丝、导管等”,由于介入技术不断发展,还应有支架、滤器、各种消融器材等,应包括放射线(碘粒子)、

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2017.07.001

作者单位: 200052 上海 解放军第 85 医院放射科

通信作者: 程永德 E-mail: yongdech@163.com

声波震动(体外冲击波碎石术)、热能聚焦(高强度聚焦超声)、气液体(肠套叠复位)等,此外,还应包含所有在影像设备导引下的各种治疗。

介入放射学的内容包含介入性诊断和介入性治疗^[9]。介入性诊断包含物理、化学、细胞学、组织学、细菌学及其影像学诊断,介入性治疗包含血管内介入与非血管内介入两大类。20 世纪 80 年代起,经皮穿刺各种肿瘤消融治疗蓬勃开展,如化学消融和物理消融。物理消融有冷消融(氩氦刀)、热消融(射频、微波、激光等)、常温消融(纳米刀)^[10]以及组织间近距离放射治疗,已成为肿瘤治疗的主流方法。医患双方都喜欢称其为“微创介入”,也有人将高强度聚焦超声称为“无创介入”^[11],但按照介入放射学内容划分都属于非血管介入。

介入放射学产生于 20 世纪 60 年代,那时只是一个雏形,至 70 年代初步形成一个体系,到了 80 年代进入快速发展期。至今,介入治疗已成为脑血管疾病的首选治疗方法,先天性心脏病、动脉硬化性心脏病及心律失常等疾病的主要治疗方法;血管性疾病外科手术大多数已被血管腔内治疗取代,肿瘤治疗中经导管动脉化疗栓塞术(TACE)与肿瘤消融、碘粒子植入已成为不可或缺的方法。在呼吸系统、消化系统、泌尿系统、骨骼系统以及妇产科等领域,介入治疗都已广泛应用^[12]。介入诊疗现已成为可同内科、外科疗法并列的三大诊疗技术之一^[13]。由于介入诊疗被临床广泛应用,故称其为:介入医学。

介入医学是从临床应用角度来定义的,不管哪个临床科室,凡是在医学影像设备导引下的诊疗技术都属于介入医学或介入放射学;介入放射学则是从诊疗技术角度来定义的,必须是在医学影像设备导引下的诊疗技术,不包含其它微创诊疗技术,也不囿于放射科或影像科。

全国各省市自治区医学会下成立的介入专业机构名称不同,如陕西省介入放射学分会、河南省介入治疗专业委员会、辽宁省介入医学分会,以后四川省、江苏省、青海省、天津市、湖南省、北京市、河北省、内蒙古自治区、湖北省、浙江省陆续成立了介入医学专业委员会/介入医学分会/介入放射学分会。

随着我国介入放射学的发展,1992 年《介入放射学杂志》在上海创刊,杂志遵照办刊宗旨,内容包含神经介入、心脏介入、血管介入、非血管介入和肿

瘤介入等各个领域的临床诊疗和基础研究。杂志从内刊到公开发行,成为中国科技核心期刊,被《中文核心期刊要目总览》和中国科学引文数据库等数据库收录,并被 6 个国际数据库收录。总被引频次逐年上升,影响因子稳步提高,现已成为我国介入医学界最具影响力的专业期刊。在这基础上,决定创办英文版介入医学杂志,经过不断努力,《介入医学杂志(英文)》(英文名:Journal of Interventional Medicine)即将出版。《介入放射学杂志》和《介入医学杂志(英文)》形成姊妹篇,互为补充搭建一个学术平台,将为我国介入医学发展,提升国际影响力创造条件。

[参考文献]

- [1] Rosch J, Keller FS, Kaufman JA. The birth, early years, and future of interventional radiology[J]. J Vasc Interv Radiol, 2003, 14: 841-853.
- [2] Dotter CT, Judkins MP. Transluminal treatment of arteriosclerotic obstruction. Description of a new technic and a preliminary report of its application[J]. Circulation, 1964, 30: 654-670.
- [3] Margulis AR. Recent advances in clinical diagnostic radiology. 4. Interventional diagnostic roentgenology[J]. Adv Surg, 1971, 5: 88-102.
- [4] Wallace S. Interventional radiology[J]. Cancer, 1976, 37: 517-531.
- [5] Wallace S, Goldstein HM. Intravascular occlusive therapy: use of interventional radiology in cancer patients[J]. Postgrad Med, 1976, 59: 141-146.
- [6] Wallace S, Chuang VP, Zornoza J, et al. Interventional radiology and the cancer patient[J]. J Ark Med Soc, 1981, 77: 479-486.
- [7] Wallace S. Interventional radiology: intra-arterial therapy[J]. J Radiol, 1984, 65: 499-508.
- [8] 吴恩惠, 刘玉清, 贺能树. 介入性治疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1994: 1.
- [9] 陈星荣, 林 贵, 夏宝枢, 等. 介入放射学[M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1989: 1.
- [10] 肖越勇. 努力提高影像导引下个体化肿瘤介入治疗效果[J]. 介入放射学杂志, 2016, 25: 371-373.
- [11] 滕皋军. 影像导引下的无创治疗技术应该成为介入放射的新领地——兼评“MRI 导航和温度监控下高强度聚焦超声治疗子宫肌瘤”一文[J]. 介入放射学杂志, 2010, 19: 841-842.
- [12] 范 勇, 程永德. 呼吸系统介入放射学[M]. 北京: 科学出版社, 2016: 1-322.
- [13] 刘玉清. 我国介入医学现状及发展战略[J]. 中华医学信息导报, 1997, 12: 4-5.

(收稿日期:2017-02-07)

(本文编辑:边 信)