

## ·述 评 Comment·

## 论介入医师的基本技能

刘玉金, 程永德, 卢 川

【摘要】 介入放射学是一门新兴的边缘学科,介入医师培养需要系统化、规范化。该文对介入医师基本技能培养提出了 3 个主要方面,即扎实的医学影像学知识、娴熟的介入操作技术和丰富的临床经验。在此基础上,打造个人介入治疗的学科方向和专业特色。

【关键词】 介入放射学; 医师; 技能

中图分类号: C254, G640 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2020)-05-0437-02

**Discussion on the essential expertise and specialized skills required for a qualified interventional physician**

LIU Yujin, CHENG Yongde, LU Chuan. Department of Interventional Radiology, Affiliated Yueyang Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200437, China

Corresponding author: LU Chuan, E-mail: clu@sdfmu.edu.cn

【Abstract】 Interventional radiology is a newly emerging subject of medical frontier. The training of interventional physicians needs to be systematized and standardized. This paper puts forward three basic requirements for the theory and skill training of interventional physicians, i.e. substantial and fundamental medical imaging knowledge, skillful interventional operation manipulation and rich clinical experience. On this basis, each interventional physician will be able to develop his or her personal subject direction and professional characteristics in the interventional therapy field. (J Intervent Radiol, 2020, 29: 437-438)

【Key words】 interventional radiology; physician; technique

介入放射学(interventional radiology)是一门边缘性学科,是在医学影像设备引导下利用穿刺针、导丝、导管等器械进行诊断和治疗的崭新学科<sup>[1]</sup>。这对于从事这一学科的介入医师,就会有全新的要求。

1996 年 11 月 18 日至 20 日,由国家科委、卫生部、国家医药管理局联合召开的“中国介入医学发展战略及学术研讨会”将介入放射学项目列为“九五”攻关课题<sup>[2]</sup>,再一次从国家层面对介入放射学作了肯定,为 21 世纪介入放射学蓬勃发展奠定了良好基础。程永德教授在这次大会上发言指出,我国介入医学发展中急需解决四方面问题:一是设立介入医学专科病房与专科门诊,二是培养新型介入医师,三是开发国产介入医学器械,四是成立中华介入医学会,出版中华介入医学杂志。当时《介入放射

学杂志》只是内刊,现在已成为高影响力的核心期刊,《介入医学杂志(英文)》(Journal of Interventional Medicine)也于 2018 年创刊<sup>[3]</sup>。经过近 40 年发展,我国介入医学已有了长足进步,但对介入医师的培养还不够规范和系统,高层次介入人才队伍的建设亟待加强<sup>[4]</sup>。

新型介入医师应具备的三大基本技能是:扎实的医学影像学知识、娴熟的介入操作技术和丰富的临床经验。因此,要有计划地开展医学影像学、相关内外科临床基本功与介入技术的培训工作。吴恩惠教授对此亦持相同观点,认为这是关系到我国介入医学兴衰的大事,应引起高度重视<sup>[5]</sup>。

介入是在医学影像设备引导下开展工作,必须具备扎实的医学影像学知识。其意义在于,术前需

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2020.05.001

作者单位: 200437 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院介入科(刘玉金);《介入放射学杂志》编辑部(程永德);山东第一医科大学(山东省医学科学院)放射学院(卢 川)

通信作者: 卢 川 E-mail: clu@sdfmu.edu.cn

要根据影像学表现准确定位、定性、定程度、定治疗方案等,术中需要判断导引穿刺针、导管等器械是否到位,判断治疗进行程度和防止并发症发生,术后影像学检查随访、评估疗效及确定后续治疗计划。

娴熟的操作技术是介入治疗的基本要求,介入治疗技术不熟练不能算作一名合格的介入医师。介入诊疗技术包括血管内技术和非血管内技术。对一名介入医师而言,需要全面掌握基本的介入操作技术。介入诊疗技术不断发展,其涉及面很广。根据临床特点,介入诊疗技术涉及脑血管、心血管、周围血管、内脏血管和肿瘤相关的 TACE、消融及腔道相关的介入等。一名介入医师不可能什么技术都能掌握,但应在掌握基本介入操作技术基础上,确定介入诊疗专业,亦即从事神经介入、心脏介入、血管介入,还是综合介入等,最好还能发展介入技术专长,成为该领域佼佼者。

然而,介入医师不能仅做熟练操作的“导管匠”,还需要懂得更多相关医学知识。丰富的临床经验是实施介入治疗的重要保障。介入医师应做到术前正确诊断、围手术期正确处理,还需拥有相应药物知识。刘玉清院士告诫我们,介入治疗效果与设备和手术操作密切相关,相关药物合理应用也是提高疗效和/或减少并发症的重要因素<sup>[6]</sup>。为了让介入医师具有相应药物知识,更好地做好围手术期处理,2009 年王珏和程永德主编了《介入放射药物治疗学》一书。

该书可供介入科及从事介入相关工作的临床医师参考,特别有助于由放射诊断“转行”的介入医师<sup>[6]</sup>。

刚从学校毕业的介入医师需要从上述三方面进行全面培养,影像诊断转行介入诊疗的医师重点在于充实临床经验,其他临床专业医师从事介入治疗需要学习影像学知识。一名称职的介入医师首先要掌握作为介入医师必须掌握的基本技能,成为介入领域“全科”医师,然后确立专业方向,成为介入专科医师,最终发展特色专长,成为一名介入专家,使得所在科室形成优势。只有不断深入研究、总结经验,才能把介入技术逐步上升至学术高度。

#### [参 考 文 献]

- [1] 朱海云,程永德. 介入放射学抑或介入医学[J]. 介入放射学杂志, 2017, 26: 577-578.
- [2] 张金山. 中国介入医学发展战略及学术研讨会纪要[J]. 中华放射学杂志, 1997, 37: 429
- [3] Cheng YD, Li LS. Interventional medicine[J]. J Intervent Med, 2018, 1: 1-2.
- [4] 钟红珊,徐克. 中国介入医学发展的亮点、痛点与焦点[J]. 介入放射学杂志, 2019, 28: 407-410.
- [5] 吴恩惠. 我国介入放射学如何发展?我之所见[J]. 介入放射学杂志, 1996, 5: 187.
- [6] 王珏,程永德. 介入放射药物治疗学[M]. 北京: 科学出版社, 2009.

(收稿日期:2019-12-01)

(本文编辑:边 倩)