# 中医临床医生在介入科轮转的教学思考

夏振威, 葛乃建, 杨子玉\*

中国人民解放军海军军医大学第三附属医院中西医结合科 上海

【摘要】介入放射学逐渐成为继内科和外科之后的第三大临床学科。但目前极少有中医院校课程中设置介入放射学课程,中医临床医生对介入放射学的认识极为匮乏,限制临床治疗的需要。作者结合近年的临床带教,对中医临床医生在介入科轮转的教学进行思考和探索,明确教学目的及教学内容,通过多种教学方法联合应用以及发挥中医在介入治疗中的作用,以提高中医医生对介入的认知,开拓其临床思维。

【关键词】中医;介入;教学

【收稿日期】2023 年 1 月 17 日 【出刊日期】2023 年 2 月 13 日 【DOI】10.12208/j.ircm.20230001

#### Thoughts on the teaching of traditional medicine clinician in interventional radiology

Zhenwei Xia, Naijian Ge, Ziyu Yang\*

Department of integrated Chinese and western medicine, the third affiliated hospital of PLA navy medical university, Shanghai

[Abstract] Interventional radiology is becoming the third clinical discipline after internal medicine and surgery. However, there are few courses of interventional radiology in TCM Colleges and universities, and the knowledge of interventional radiology is very poor, which limits the need of clinical treatment. Combined with the clinical teaching in recent years, the author pondered and explored the teaching of rotation of interventional radiology, and clarified the teaching aim and content, by combining various teaching methods and giving full play to the role of traditional Chinese medicine (TCM) in interventional therapy, TCM doctors can improve their cognition of interventional therapy and develop their clinical thinking.

**Keywords** traditional Chinese medicine; interventional radiology; teaching

介入放射学是在医学影像设备的引导下,结合临床治疗学原理,利用导丝、导管等器械对各种疾病进行在诊断及治疗的一系列技术<sup>[1]</sup>。近年来随着相关理论体系、治疗技术的不断完善和进步,其逐渐成为继内科和外科之后的第三大临床学科<sup>[2]</sup>,诊疗疾病范围涉及内外妇儿、急诊等各临床科室<sup>[3]</sup>。中医临床医生分布于中医院各科室及西医院的中医科,但目前极少有中医院校课程中设置介入放射学课程,规培阶段未轮转介入科或仅接受亚专科化的介入内容<sup>[4-5]</sup>,对介入放射学的认识极为匮乏,限制临床治疗的需要。本文结合近年的临床带教,对中医临床医生在介入科轮转的教学进行思考和探索,以提高中医医生对介入的认知,更好适应新时代医

学的发展。

### 1 中医医生在介入科轮转的教学目的

介入放射学涉及解剖学、内科学、外科学及影像学等多学科知识,创造性、革命性地改变了传统的临床诊疗模式。应明确中医医生在介入科轮转的教学目的不是培养介入医师,更重要是增强其对介入放射的理解及运用,了解介入微创理念,启发临床思维,以利于临床诊疗时给患者更多治疗选择。教学重点应以突出介入放射治疗的工作原理及治疗理念,尤其围绕介入所涉及的疾病和治疗为主,适当可以结合临床病例讲解一下各类介入手术的适应症、禁忌症及相关问题,可以提供观摩学习、担任助手,以帮助对介入的认知。

第一作者简介: 夏振威, 男, 硕士, 主治医师;

\*通讯作者: 杨子玉(1983-)男,主治医师医师,研究方向: 中医内科

#### 2 中医医生在介入科轮转的教学内容

介入放射学的内容包含介入性诊断和介入性治疗<sup>[6]</sup>。介入性诊断是指在 X 线或其它影像设备引导下利用穿刺针或导管技术,取得病变组织学、细胞学或进行造影等,从而达到病变准确定位、定量和定性的目的。介入性治疗则是在上述设备的引导下,将特制的导管或器械经人体动脉、静脉、消化系统的自然管道、胆道等进行各种对应的治疗。

介入诊断和治疗密不可分,如肝癌的肝动脉造 影可以诊断, 栓塞化疗可以治疗; 出血时造影剂外 漏提示有活动性出血, 栓塞后复查外漏消失则提示 出血停止。教学中诊断和治疗可以同时兼顾,但有 所侧重点,对于诊断,在教学中重点普及在临床某 些疾病的介入诊断可能有无可比拟的优势, 如各种 肿瘤的穿刺活检:不明原因的胸痛、晕厥、出血等 等,以便于开阔中医医师的视野,避免诊断上的盲 区误区。对于治疗,在全面了解机体解剖结构基础 上,重点围绕临床运用开展,笔者认为可以重点围 绕以下三个方面加强理解。1)"堵"即堵塞,指原 有的机体结构或血管等出现缺损或破口, 通过介入 堵塞或栓塞的方法可以达到修复治疗的目的, 如心 内科最常见的房间隔缺损,瓣膜关闭不全及各种出 血性疾病的介入治疗[7]。2)"疏"即疏通,指血管 或胆管等机体正常的管道因为肿瘤、血栓、结石等 导致不通畅,可以通过支架、导管等器械疏通管道, 保证体液的正常运转,如梗阻性黄疸的 PTCD 或 ERCP 术引流、冠心病、食管癌等支架植入。3)"消" 即消融, 指通过物理或药物的方法, 消除肿瘤或血 栓等来达到改善症状、控制疾病的目的。如肝癌的 微波消融, 血栓的局部尿激酶溶栓等。教学中在系 统讲解介入原理及理念时,结合具体专题模式将诊 断和治疗灵活穿插其中, 让中医临床医师从新的角 度看待疾病, 打破固有诊疗模式, 完善临床思维。

## 3 多种教学方法联合应用

介入放射学因其自身的学科特点,对其教学一直有不断尝试和突破,结合众多既往教学研究和探索<sup>[8-11]</sup>及我们在临床教学中的经验体会,我们认为对于中医学员的介入教学可以尝试以下教学方法联合应用,层层递进,逐渐提高中医医师对介入的理解。1)多媒体学习多媒体能广泛的使用图像、动画、视频等形式,给学生形象、直观、生动的视觉体检,已在教学中广泛应用<sup>[12]</sup>,对应的各种教学视频非常

丰富,结合介入学科特点,在进行系统讲解之前组 织学员观看相关的的解剖,尤其与介入密切相关的 消化系统管道、血管及相关手术内容, 可以让学员 初步建立对介入的感性认识。2) 小专题讲课 小讲 课是规培教学工作的重要组成部分,是住院医师临 床实践与理论学习的重要衔接[13-14]。这部分讲者应 有丰富介入教学经验的带教老师担任, 是临床带教 重点,在实施小讲课时要注意合理选题,重点突出, 点面结合, 注重临床思维的引导及与学员的互动及 科学布置课后作业。内容上大到介入原理,穿刺、 栓塞、消融等基础知识, 具体到分章节介绍血管介 入、神经介入、肿瘤介入等内容, 小到具体病例分 享,力求让学员建立一个完整认知体系。3)手术观 摩 医学教育因理论知识抽象,内容枯燥,学员学习 积极性差,或虽然掌握理论知识但与临床难以有效 对应起来。俗话说"百闻不如一见",通过介入手 术观摩,了解介入的操作模式及流程,加深对介入 疾病的深入认识,更好将理论知识与临床实践想结 合。4) PBL 教学 PBL 教学法是教师通过引导学生 以问题为基础、案例为先导、基础科学和临床实践 相结合的教学方式[15]。通过前期教学,让学员建立 对介入的整体认识及具体知识,但如未能充分理解, 或围绕实际运用时不免存在一些困惑, 可以充分借 助这一教学模式, 引导学员大胆提出问题, 进行讨 论再学习,激发学习兴趣及学习热情,避免单纯填 鸭式教学的不吸收。实践证实通过多媒体教学、专 题小讲课、见习观摩、PBL 教学等方法联合教学, 相比传统教学模式可以更好提升学生的学习兴趣, 增加与教师互动,增强主动学习意识,提升临床带 教质量。

## 4 发挥中医在介入治疗中的作用

临床应以解决患者的疾苦为中心,中医是中华民族的瑰宝,众多临床实践证实介入治疗联合中医,在解决某些疾病方面有积极作用<sup>[16]</sup>。在对中医医生教学的过程中,也可以充分调动中医医生的积极性,发挥中医在介入治疗中的作用,以更好与病人沟通,熟悉病情变化。如通过中医耳穴埋豆可以缓解患者介入前后的焦虑紧张状态;通过芒硝外敷、足浴、中药药物外敷等可以改善患者的浮肿、失眠、疼痛等症状;介入联合辨证论治的中药,如解毒疏肝汤<sup>[17]</sup>、茵陈利胆汤<sup>[18]</sup>等可以辅助控制病情。另外有研究证实一些中成药如华蟾素胶囊<sup>[19]</sup>、榄香烯注射液

[<sup>20]</sup>等通过 TACE、门静脉、胸腹腔注射等给药可以起到控制肿瘤进展,缓解症状的作用。

## 5 中医医师在介入科的教学效果及体会

作为中医临床医生,掌握介入诊疗理念有其必要性,对其在介入科的教学也有特殊性,我们在教学中结合中医医生的临床应用需求对其介入教学进行不断探索,改进教学方法,总结经验,逐渐形成系统化、规范化的介入放射学的教学内容,同时采取多种教学方法联合应用,提升临床带教质量,丰富了中医医生的视野,开阔了认知,打破了思维禁锢,对其诊疗工作有显著帮助,尤其是从事中医肿瘤专业、消化内科等专业的医生,在选择运用介入时更得心应手。

## 参考文献

- [1] 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.
- [2] 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.
- [3] 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(07):577-578.
- [4] 蒋天鹏,王黎洲,李兴,等.介入放射学本科生教学改革探讨[J].中国实用医药,2014,9(31):272-273.
- [5] 谭中宝,毛学群,张建,等.两所高等医学院校临床本科生介入放射学认知度调查[J].介入放射学杂志,2016,25(3):261-263.
- [6] 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.
- [7] 黄勇,夏玉萍,朱军,曹跃勇,陈尧勇,王强.临床难治性出血的介入栓塞治疗[J].影像研究与医学应用,2019,3(13): 32-35.
- [8] 倪才方,欧阳墉.介入放射学研究生教学改革初探[J].介 入放射学杂志,2012,21(05):425-427.
- [9] 蒋天鹏,王黎洲,李兴,宋杰,许敏,周石.介入放射学本科生教学改革探讨[J].中国实用医药,2014,9(31):272-273.
- [10] 金昌,杨广祥,穆永旭,闫瑞强,吴常生,刘海艳,胡晓燕.介

- 入放射学教学方式的探讨[J].中国卫生产业,2016,13(23): 134-136.
- [11] 李威.病例导入、多媒体结合 PBL 教学模式在介入放射 学教学中的应用[J].医学理论与实践,2021,34(09):1609 -1611.
- [12] 陈建勇.多媒体教学与传统教学在医学教学中的比较研究[J].教育教学论坛.2016.(03):72-73.
- [13] 陈韶华,陈艳,沈水能,等.基于小组化以临床教学实践为主的浙江省住院医师规范化高级师资培训的探索与实践[J].全科医学临床与教育,2018,16(1):1-2.
- [14] 朱海霞,姚晨娇,曾赵军.住院医师规范化培训小讲课的组织与实施[J].中国继续医学教育,2019,11(02):10-11.
- [15] 高同锁,关利君.PBL 模式在介入放射学临床教学中的应用[J].内蒙古医科大学学报,2017,39(S1):397-399.
- [16] 程东风,贾镕泽,李保朋,陆峰,刘斌.中医药在介入治疗中的应用进展[J].山东中医杂志,2021,40(10):1148-1152.
- [17] 杨元磊,曹玉鹃,孙韬,等.解毒疏肝汤防治原发性肝癌经导管肝动脉化疗栓塞术后并发症临床研究[J].河北中医,2020,42(10):1471-1475
- [18] 夏振威,张晶,郭涛,孙保木.茵陈利胆汤联合经皮经肝胆管穿刺引流术治疗胆管癌合并梗阻性黄疸的临床效果研究[J].中国中西医结合外科杂志,2021,27(05):702-706.
- [19] 袁福建,赖小强,黄少鹏.华蟾素胶囊联合介入治疗肝癌临床疗效观察[J].实用中西医结合临床,2021,21(16):83-84.
- [20] 管超,孙婷婷,陈明,黄鲁众,张晓晔.榄香烯注射液联合 TACE 治疗原发性肝癌的疗效与安全性的 Meta 分析[J]. 现代肿瘤医学,2016,24(23):3760-3765.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

