

专家论坛

浅谈影像学与中医学结合的发展趋势

张东友¹, 方继良²

(1.湖北省武汉市中西医结合医院放射科,湖北 武汉 430022;

2.中国中医科学院广安门医院放射科脑功能成像研究室,北京 100053)

[关键词] 医学影像学;中医学;中西医结合



中医是古代自然科学与哲学结合的产物,其体系的完整性和科学性、治疗方法的全面性和有效性经受过历史长河的考验。然而在科技高度发展的今天,人们也发现传统中医优势与劣势并存^[1]。中医要传承和发展,首先应着眼于中医药理论自我完善与科学阐明,因此必须在把握宏观、整体、动态认知生命的前提下,利用现代科学技术,弥补微观、分析、形态方面存在的缺陷^[2]。目前研究热点和难点集中在藏象与经络的实质研究、证本质及病证规范化研究等领域^[3]。兼具结构和功能显像特征的影像学将会推动中医药理论自我完善与科学阐明,尤其是在客观化、精确化方面将会有所创新和突破。

1 功能成像技术等现代科技手段有可能使藏象和(或)经络实质研究取得突破性进展

藏象学说和经络学说是中医学理论体系中极其重要的组成部分。它是通过对人体生理、病理现象的观察,来研究人体各脏腑和经络的生理功能、病理变化及其相互关系的学说。中医理论重视人体功能平衡,但对实现功能载体的表述常含糊不清,因此中医的脏腑、经络究竟为何物并未达成共识。影像学具有结构成像和功能显像双重特征,是唯一能实现活体功能成像的技术手段,因此这对主要从功能角度研究人和疾病的中医学具有极其重要的意义。近年来,随着 fMRI 技术引入针灸机制研究,经络实质研究又有新的发现,如在以往研究发现经络穴位结构

特异性的基础上,脑功能成像技术又发现经络穴位功能特异性等^[4],使经络实质研究向前迈进了一大步。藏象学说的影像学研究也有一些尝试性探索,如有学者通过针刺络穴观察 fMRI 脑功能变化、从功能角度探讨中医表里关系等。相信借助以功能成像技术为主的现代科技手段,藏象和(或)经络实质研究将会取得突破性进展。

2 影像学等现代医学检测技术的参与有助于证本质及病证规范化研究达成共识

证本质及病证规范化研究是中医理论现代化研究的重点和难点。证是机体在疾病发展某一阶段的病理概括,既包括了病变的部位、性质及邪正关系,又反映了病症发展过程中某一阶段的病理变化本质,反映患者的主要病痛所在。影像学不仅是活体观察病变部位和性质的主要手段,也是唯一能实现活体功能成像的技术,对判断病变的部位、性质和邪正关系(功能状态)具有不可替代性。它不仅是临床疾病诊断的重要循证依据,同时也是疗效判断的重要证据,缺少影像学资料,绝大多数疾病的临床循证依据将不完整。因此,影像学等现代医学检测技术的参与有助于证本质及病证规范化研究达成共识^[5-6]。

3 影像触诊技术参与中医脉诊研究有可能获得创新发现,并有助于中医诊疗设备的研制

脉诊在中医“望、闻、问、切”四诊中占有很重要的地位,通过脉诊可以了解患者脏腑气血盛衰,探测病因、病位,预测疗效等。脉诊作为中医最具特色的一种诊断手段,其主要特点是定性分析,与医者经验有关,不足点是难以量化。脉诊的现代化研究主要集中于脉象的客观化。自 20 世纪 70 年代以来,不少学者试图从生物力学和频谱分析等现代科学技术记录或分析脉波或脉图,但研究结论尚未达成一致^[7-8]。

磁共振弹性成像(magnetic resonance elastogra-

DOI:10.3969/j.issn.1672-0512.2016.03.001

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目(30870668,81273674);国家重点基础研究发展计划(973 计划)(2012CB518503)。

两位作者对本文有同等贡献,均为第一作者。

[作者简介] 张东友(1963—),男,湖北蕲春人,主任医师,二级教授。现为湖北中医药大学医学影像学教研室主任,附属中西医结合医院放射科主任,中国中西医结合学会医学影像专业委员会第六届主任委员,中国针灸学会针灸医学影像专业委员会第一届副主任委员,湖北省中西医结合学会医学影像专业委员会主任委员,《中国中西医结合影像学杂志》常务副总编。长期致力于中西医结合影像学研究,是该研究领域开拓者之一,其主要研究成果已编入多部全国中医药行业高等教育本科生和研究生教材。

phy, MRE) 和超声弹性成像 (ultrasonia elastography, USE) 是近几年发展起来的新技术, 是传统触诊机械化、量化的一种手段, 且不受诊断部位的限制, 因此被称作“影像触诊”^[9]。这 2 种无创触诊技术应用于脉诊研究有可能使脉象量化, 实现脉诊客观化; 可实时显示人体内脏器形态和功能改变, 全面合理的阐释脉象; 还有助于中医诊疗设备的研制。

4 分子影像学等现代医学检测技术参与辨证论治等中医基础理论研究, 有可能提高人类对疾病的调节控制能力

辨证论治在中医基础理论中占据非常重要的地位, 是中医学对疾病的一种特殊的研究和处理方法, 它不同于西医的辨病论治, 后者着眼于消除致病因子, 而中医辨证论治重在调整人体功能平衡。

辨证论治的客观化研究不仅是中医发展和传承的需要, 也是进一步提高疾病诊治能力的需要, 如胃溃疡与溃疡癌变, 胆囊炎与胆结石等疾病的临床表现相似, 中医均可辨为“实证”, 虽治疗法则 (祛邪) 相同, 但治疗方法各异, 如能充分利用影像学等现代医学检测技术明确疾病分类, 可显著提高疗效, 避免延误治疗。因此, 辨证论治的客观化研究历来是中医基础理论研究的重点和难点, 也是中医现代化进程的关键环节^[10]。

分子影像学是近年来发展起来的一种新的影像技术, 和传统影像学不同的是其偏重于反映疾病的基础变化、基因分子水平的异常, 而不是基因分子改变的最终效应, 这一特征有助于实现中医治未病的目的。近年来, 有学者尝试从基因调控及其相关产物的角度对中医辨证论治进行研究。基因研究忽略了器官组织的解剖定位, 强调的是生物化学的某一环

节的改变和疾病过程的内在联系, 这与中医整体的生理病理观有更多的契合点。基因研究有可能从根本上揭示中医证的奥秘和证的实质^[6]。因此, 分子影像学等现代医学检测技术参与辨证论治等中医基础理论研究有可能提高人类对疾病的调节控制能力。

中医学与影像学的结合体现了不同文化包容发展的精神, 是传统与现代相结合的整合医学的典范。影像学将推动中医学的现代化过程, 尤其在针灸理论和临床研究中, 以及在证本质与病证规范化研究中发挥重要作用。

[参考文献]

- [1] 邓军, 刘炜. 中西医结合医学史比较与中西医结合发展趋势[J]. 重庆医学, 2010, 9(9): 1159-1160.
- [2] 贺大强, 孙喜灵. 关于中医辨证论治体系的思考[J]. 陕西中医学院学报, 2013, 36(5): 14-17.
- [3] 徐雯洁, 李萍, 刘卫红, 等. 证候规范化研究的思路和方法探讨[J]. 北京中医药, 2010, 29(5): 343-346.
- [4] 郭义, 孟向文, 刘炜宏, 等. 近年来国内外针灸医学发展比较和分析[J]. 中国中医药信息杂志, 2013, 20(4): 1-5.
- [5] 陈晓非. 中西医结合学术发展的趋势[J]. 浙江中西医结合杂志, 2003, 13(4): 199-202.
- [6] 师建平, 郭静. 中医辨证论治理论体系的研究现状与发展趋势[J]. 中华中医药杂志, 2013, 28(9): 2508-2511.
- [7] 齐丽晶, 高山. 观中医诊疗设备现状谈产品发展和标准化工作[J]. 中国医疗器械信息, 2013, 19(2): 22-24, 73.
- [8] 胡广芹, 陆小左, 杨琳, 等. 对中医诊疗设备发展的探讨[J]. 中国医学装备, 2012, 9(2): 35-38.
- [9] 刘茜玮, 谢晟, 王武. 磁共振弹性成像[J]. 中国医疗器械信息, 2011, 17(10): 11-18.
- [10] 赵洪钧, 刘延伶. 中西医结合看“辨证论治”和“辨病论治”——论“证”概念的误区[J]. 中国中医基础医学杂志, 2005, 12(1): 14-16.

(收稿日期 2015-11-16)

2016 年第 3 期继续教育选择题答题卡

1. (A) (B) (C) (D) (E)

2. (A) (B) (C) (D) (E)

3. (A) (B) (C) (D) (E)

4. (A) (B) (C) (D) (E)

5. (A) (B) (C) (D) (E)

姓名:

单位:

邮编:

电话:

《中国中西医结合影像学杂志》编辑部