

· 论 坛 ·

现代科学技术大环境下的中医学

谭元生¹ 曾 勇²

摘要 中医学伴随着中华民族生存、繁衍、成长及发展,如今科学技术推动人类社会不断进步,也为中医学的发展提供了新的思路和新的方法。近年来,顺应现代科学技术的发展,中医学发生了重大转变,主要表现在中医学理论深入到分子水平、辨病与辨证相结合、临床诊疗技术得到不断创新发展、中药剂型呈现多样化、教育模式学院化、专业细分化、行医方式多样化等。

关键词 现代科学技术;大环境;中医学

Chinese Medicine in Overall Modern Scientific Technologies TAN Yuan-sheng¹ and ZENG Yong²

1 Department of Cardiology, First Affiliated Hospital, Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha (410007); 2 Department of Emergency, First Affiliated Hospital, Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha (410007)

ABSTRACT Chinese medicine (CM) develops with the survival, reproduction, growth, and progressing of the Chinese nation. Scientific technologies not only promote continual progressing of human societies, but also provide new ideas and methods for the development of CM. In recent years, great changes have taken place in CM complying with developing modern scientific technologies, mainly manifested in the depth of CM theories at molecular levels, the combination of syndrome differentiation and disease identification, continuous innovation and development of clinical diagnosis and treatment techniques, diversified dosages of Chinese materia medica, the academic tendency of education patterns, occupational refinement, diversified medical practice modes, and so on.

KEYWORDS modern scientific technology; the overall environment; Chinese medicine

当人类步入到 20 世纪中期时,现代科学技术一方面高度分化,一方面又高度综合。科学技术的进步,为中医学的发展提供了新思路、新方法。在如今的现代科学技术大环境下,中医学发生了重大转变,表现在中医学基本理论、辨证、论治、中药剂型等方面。

1 中医学基本理论

随着现代科学与现代思维方式向微观和细胞学领域的深入发展,给中医学提供了发展机遇,用现代科学技术将中医学传统理论提高到细胞、亚细胞乃至分子水平,以阐明疾病证候实质及其传变规律。通过运用原子物理学、现代细胞生物学、分子生物学等技术,将传统的中医学理论深入到分子水平进行研究,来阐明人体气血、脏腑经络的物质结构、代谢功能及病因、病

机、治疗方药的特点,更客观地认识中医学。

在众多的中医学基本理论研究中,尤以血瘀证研究最为透彻,最具说服力。传统理论认为,血瘀是在气滞、气虚、痰浊、阳虚、阳亢、肝热等作用下产生,血液日渐浓、黏、聚、滞、瘀,最终导致“血滞不行,血凝不流”。借助现代各种技术,研究发现血瘀证患者存在微循环障碍^[1]、血小板功能异常^[2,3]、血液流变学改变^[4]、血管内皮细胞的损伤^[5]等改变。为此,临床医师依据患者血液方面相应的检查,进行诊疗。如治疗高血压病时,若存在血小板、血液流变学等的异常改变,就可诊断存在“血瘀”,并予以相应的活血化瘀药治疗,与未加活血化瘀药比较,降压效果有明显不同^[6]。

2 辨证论治

2.1 辨证与辨病结合 辨证与辨病相结合是一种创新。所谓辨病论治,是指先辨西医之病,并在中医学理论指导下进行中药治疗;或者结合现代医学对疾病的认识以及现代中药药理学研究成果来进行中药治疗。同辨证论治一样,辨病论治同样存在诸多不足,因此目前临床医师多采用辨证论治与辨病论治相结合。

综合症状、体征及辅助检查等证实患者疾病的存

作者单位:1.湖南中医药大学第一附属医院心血管内科(长沙 410007);2.湖南中医药大学第一附属医院急诊科(长沙 410007)

通讯作者:谭元生, Tel: 0731 - 85600450, E-mail: tys702 @ 126.com

DOI: 10. 7661/CJIM. 2015. 10. 1167

在,但是患者辨证分型不典型,这时将西医诊断结果和中药药理研究成果相结合,并参照中医学基本理论进行诊治,使缺乏主诉的疾病得到及时、准确的治疗。如绝大部分高血压病患者早期无面色黧黑、肌肤甲错、口唇爪甲紫暗、皮下紫斑等血瘀症状,但几乎所有高血压病患者都不同程度的伴血液成分及流变学的改变^[7],据此治疗高血压病时加入活血化瘀药往往收到较好的疗效。

中医学临床资料的获取是以整体观念为指导思想,通过传统望、闻、问、切四诊合参实现的,较大程度上依靠于医师个人的学术积累和临床经验水平。现代科学技术的不断进步,各种信息采集手段日益发达,大大提高了临床诊断水平。因此,大部分中医师开始结合现代科技所提供的客观的诊断资料(如 B 型超声、X 线、CT、核磁共振成像、心电图等的诊断结果),进行辨病与辨证,而不是墨守成规地仅依靠个人的望、闻、问、切。

2.2 论治 任何事物不是孤立的,事物要发展都和周围的其他事物相互联系、相互制约和相互影响,周围的事物是该事物存在和发展的条件,中医学诊疗技术也不例外。随着社会科学技术的进步,中医学诊疗技术在遵循中医学基本理论和基本发展规律基础上,积极汲取先进的科学技术,不断地创新、发展、完善,丰富了中医学临床诊疗技术。

2.2.1 治疗工具 科学技术进步对中医学诊疗技术影响最大的还是治疗工具的进步与发展。秦汉时期,张仲景《伤寒杂病论》中记载的“蜜煎导”法治疗便秘,现代发明了栓剂;《千金要方》中用葱管导尿,现代发展为先进的导尿管;最原始的针刺工具是“砭石”等,随着冶铜冶铁技术的发展,现在多采用具有光滑锋利、易于进针、不易断针、施针痛感小等优点的不锈钢针;又如现代外固定治疗骨折的夹板材料有纸质、木质,也有杉树皮,还有高分子材料等,新材料的应用极大地提高了小夹板固定治疗骨折的疗效;还有结合现代外科手术与传统针刺原理所形成的小针刀、刃针等。

2.2.2 治疗手段 传统的中医学临床治疗技术,大多通过药物直接作用于人体,依靠药物本身的力量来发挥作用,现代科学技术高度发达,大大丰富了中医治疗手段。最为巧妙地将现代科学技术与中医疗法相结合当属针灸术。如针刺与电刺激相结合形成电针疗法;用红外线等进行穴位照射,成为穴位照射疗法;将药物注入穴位肌肉,利用药物的药理作用及药物对穴位的刺激治疗疾病的水针疗法;利用“羊肠线”植入穴位内,持续刺激治疗疾病穴位的埋线疗法;将外科手术原理和传统针刺疗法相结合,发明“小针刀疗法”,“刃针疗法”,对患部粘连的组织进行松解剥离,极大的减轻了外科手术的创伤,明显增强了针刺的刺激作用,从而大大提高

了治疗颈肩腰腿痛的疗效。

另外,中医临床常用的治疗手段还有用于治疗关节寒痹等的中药离子导入、中药热奄包、中医定向透药疗法,药熨疗法;治疗皮肤、风湿等疾患的神灯照射疗法;中药保留灌肠、牵引、蜂疗、钩针、自血等疗法亦在中医临床使用广泛。

2.2.3 治疗方案 对某种疾病而言,中医学临床诊疗技术随着现代技术的发展,治疗手段不断丰富的时候,广大的中医药工作者及时探索与总结出了很多临床中医学治疗方案。其中,以毫针刺法的头针、体针、电针及综合疗法治疗中风的研究最多,量化针刺手法治疗中风后遗症、平衡阴阳刺法配合康复治疗中风后痉挛性瘫痪、开音通窍针刺法治疗中风失语技术等,逐渐形成了一批独特的理论和针刺方法,如醒脑开窍针刺法、十二透穴刺法、颞三针疗法、张力平衡针疗法、全经针刺法、神经刺激疗法、分期针刺法等^[8]。

3 中药剂型

在科技高度发达的今天,中医临床仍以汤剂应用数量最多。汤剂具有吸收快、奏效迅速、溶剂价廉易得等优点,但也存在需临用前新制、久置易霉变质、不便携带、服用溶剂大、脂溶性和难溶性成分不易煎取等缺点。借助现代科学技术手段,对中药的有效成份进行实验研究、科学提取,当今的中药市场上,中药的剂型呈现多样化,有颗粒剂(冲剂)、合剂、口服液剂、糖浆剂、注射剂、喷雾剂、滴丸剂等剂型。尤其注射剂的使用,可通过肌肉、静脉给药,直接参与疾病的治疗,大大提高了中药的临床治疗效果和地位(如生脉注射液等)。口服液剂以其服用量小,服用方便等深受欢迎,品种发展迅速。

特别是中药超微饮片,采用传统炮制技术、超微细胞破壁技术及现代制剂技术相结合,对原中药材的细胞破壁,使药物的有效成份充分释放,根据药材性质和粉碎度不同,一般可节省药材 30%~70%^[9]。既保持了传统中药能适应辨证论治、随症加减的特色,又克服了其煎煮麻烦、服用不便的缺点;通过细胞破壁,使药物有效成分充分释放,药效大幅度提高。

4 医学模式

4.1 教育模式 现代科技大环境下,沿袭多年的中医学教育、培养人才的师带徒方式转变为学院式教育占主流,辅以师带徒方式。全国各省份及直辖市都开办了中医药学校,为满足中医药人才的社会需求,大部分省份都开办了中医药高等专科学校,同时部分西医院校也开设有中医药相关专业。以大致相同的教材、基本一致的课堂教学方法、差别不大的标本和实验操作,每年培养数以万计的中医药学生。中医院校讲授传统的中医经典理论和治疗方术,并很大程度上引进了许多西医学的课程,开设相应的科研

课程,实现了中医人才培养方式的根本性转变。

4.2 服务模式 中医传统的服务模式是通过开设诊所、药店坐堂为主^[10],以及行走于江湖的行医。当今社会,中医的服务模式相应发生巨大的改变,在全国各地大多数的中医师都进入各级中医医疗机构执业,所从事的专业更加细化,行医方式多样化。

4.2.1 分科 在中医学的早期,疾病的诊疗是不分科的。中医学的分科,最早见载于主要反映周代制度的《周礼》,当时中医学已分为 4 科,即食医、疾医、疡医和兽医,在之后很长的一段时期里,医生并不是以某一专科而出现的。到宋代,医学分为 9 科,明、清两代的医学分科,基本上沿袭元代。新中国成立后,中医学的分科发展显著,再到目前的中医院,中医学明显细分。就内科而言,多分为心血管病、肺病、脑病、脾胃病、肾脏病、肝病、肿瘤病、血液病、风湿病等科室。科室的细分,使得中医师更加专业化,疗效及安全性进一步提升。

4.2.2 电子病历与电子处方 在信息化的今天,相继有很多医院开展电子病历及电子处方工作。医生及患者依托信息化平台,通过电子系统可以随时查询就诊患者的历次住院信息、门诊信息、检查检验报告,极大地方便了患者,也很大程度上提高医生的工作效率。另外,从医疗安全角度来讲,针对处方禁忌及中药用量不规范,电子处方系统能即时发出警示,从而有效避免医疗差错的发生,医疗安全在用药方面得到很大的提升,从而降低了医疗风险。

4.2.3 网上医疗 借助于网络技术,部分中医院建设开通地区中医、中西医结合、民族医疗机构医疗服务网,通过网上咨询,患者可以便捷地向相关领域的专家进行远程医疗咨询。同时,患者可较为准确地了解到相关医疗服务信息,如查看医院、医生或科室网页,就可以了解到相关医疗的机构专家、特色专科及优势病种等信息,不仅方便了患者选中医、看中医,而且对打击假冒名医、非法行医的行为起到很好的作用。

5 科研

5.1 基础研究 中医学充分吸收、借鉴现代化生命科学的新成果,进行科学研究。例如从分子生物学水平阐明证候发生的基因表达与调控规律,证候发生及演变的细胞分子学机制,以确定与证候有关的靶位基因;进行单味与复方的药效物质研究;方剂的靶位整合调节作用及其机制;经络和脏腑的相关性及联系途径;针灸调节慢性病理疼痛和针药复合麻醉等等;疗效评价方法、指标及标准、疗效评价的操作规范及示范性研究、中医证候疗效评价方法和标准研究等等。

5.2 临床研究 通过实验研究中药、推拿、按摩、针灸、针刀、拔火罐、药膏等疗法在微观物质水平上的变

化,从客观层次上证实中医治疗的有效性,揭示中医学治疗方法的科学之处,并加以完善。

6 结语

中医学有文字记载的历史从《黄帝内经》至今已有两千多年,如果从中华上古先人(传说中的伏羲氏、神农氏)采用的原始医术如巫医、吐纳、导引、砭术、大舞、针灸、草药、金石等算起,中医学在我国至少有五千年历史,为中华民族的繁衍生息做出过巨大的贡献。世界各国许多传统医学都相继消亡,唯有中医学尚存,主要原因是有一套能指导实践的理论体系。中医学的天人相应、整体观等原则与现代生物—心理—社会医学模式有内在的相通之处,在传统中医学理论模式中隐含着同时代视为科学方法论的某些原理。

中医学借助于现代科学技术取得了很大进步,也越来越受到海内外人士的认可,“简、便、廉、验”的中医在我国卫生事业中占越来越大的比重,但患者仍面临“看病难,看病贵”的问题。中医学要走的发展之路还很长,广大的中医药工作者应该不负众望,借助现代科学技术不断发展中医学事业。

参 考 文 献

- [1] 郭慧君,王知佳. 高血压病血瘀证与非血瘀证甲皱微循环的观察[J]. 中国微循环, 2005, 9(3): 198-199.
- [2] Metzelaar MJ, Clevers HC. Lysosomal membrane glycoproteins in platelets[J]. Thromb Haemost, 1992, 68(4): 378-382.
- [3] 罗集,杨传华,李艳. 原发性高血压血瘀证血小板活化对血管内皮功能的影响[J]. 山东中医药大学学报, 2008, 32(4): 300-302.
- [4] 程文立,乔占兵,陈郁生,等. 原发性高血压患者红细胞流变学异常与血瘀证关系临床研究[J]. 中国医药学报, 2002, 17(9): 563-563.
- [5] 许庆源,宋延习. 高血压病患者血浆内皮素及血小板聚集关系的研究及其临床意义[J]. 实用中西医结合杂志, 2008, 11(7): 585.
- [6] 刘坤. 高血压病血瘀证研究与中药干预[D]. 北京:中国中医科学院, 2010.
- [7] 袁肇凯. 高血压病血瘀辨证与舌尖微观变化的初步研究[J]. 湖南中医学院, 1982, 37(3): 1.
- [8] 于文明主编. 中医临床诊疗技术研究工作指南[M]. 北京:中国中医药出版社, 2010:27.
- [9] 关天增,雷敬卫,郑艳丽. 浅谈超微粉碎[J]. 中国中药杂志, 2002, 27(7): 499-501.
- [10] 邱鸿钟主编. 医学与人类文化[M]. 广州:广东高等教育出版社, 2004:462.

(收稿:2014-08-24 修回:2015-07-28)