

思路与方法

中药归经学说研究方法述评

武汉市中医药研究所 许国振

归经就是指药物对于机体某部分的选择性作用——主要对某经(脏腑及其经络)或某几经发挥明显的作用,而对其他经则作用较小,或没有作用。将各种药物对机体各部分的治疗作用作进一步归纳,使之系统化,这便形成了归经理论^[1]。归经学说是中药药性理论的重要组成部分,它对指导中医临床辨证用药具有积极的作用。但是,应该看到,对于中药是怎样对机体某些脏腑经络产生选择性作用,这些作用经过了什么环节、具备了什么样的物质基础等问题,即中药归经学说的实质是什么,现在仍然是个谜。当前,归经研究的中心任务是解决科研思路和科研方法的问题,从方法学的角度,为归经研究寻找突破口。本文拟对中药归经学说研究方法作一述评。

一、文献理论研究

通过大量的本文章献资料研究,从中发现归经学说的理论实质:是归经研究中的传统研究方法,受到研究工作者的重视。蓝氏^[2]考证了归经学说的渊源,认为归经学说补充了对药物性能与脏腑关系的认识。关于归经的涵义,一般认为在于提示各种中药对人体脏腑经络具有特殊的选择性作用。蓝氏则认为,中药归经不是指药物对机体某部(或某部位)的选择性作用,而是药物作用于某经某脏而发挥其对本经本脏证候的治疗作用。高氏^[3]根据中药归经理论,提出了关于药物归经的定向、定位观点。他认为一种药物进入体内,对人体的反应是有所选择,有所侧重,这就是药物作用的定向、定位概念。但是,中药的定向、定位同经络脏腑理论相联系,则是中药药性理论所特有的,这就是中药的归经。余氏^[4]以系统论的观点,提出了中药学的独特的三个系统,他认为药物归经是隶属于人体生命功能系统。药物与人体疾病的疗效关系就象锁头与钥匙间的关系,只有具体的结构一致才能使锁打开。药物与人体在系统结构上的这种适应便叫做“药物归经”。

文献理论研究可以促进归经学说的系统化、规范化,同时还能实验研究提供理论指导。但是,文献

理论研究手段还比较原始,没有与现代科学技术很好地相联系。文献理论研究所提出的新观点,还有待于实验研究的进一步证明。

二、中药活性成分的体内药物动力学研究

该方法就是通过吸收现代药物动力学的技术,观察中药中的某种活性成分在体内脏器的分布特点,以此来证明中药活性成分的体内分布与中药归经的关系,从而揭示中药归经的实质。该研究方法所用的技术包括同位素示踪、高压液相色谱分析和放射性自显影等。目前中药归经研究应用得较多的是同位素示踪和放射性自显影。例如陆氏^[5]运用同位素示踪技术,通过标记23种中药的有效成分,对这些中药的有效成分在人体脏器的分布与其归经关系进行了比较研究。结果表明,药物有效成分的脏腑分布与其归经所属脏腑基本一致或大致相符合的占87%,而与其归经所属脏腑无直接联系的仅占13%,表明中药归经与其有效成分在所属脏腑的高浓度分布之间有着密切的联系。又如郭氏^[6]选用小白鼠为实验动物,应用放射性自显影技术,研究了川芎活性成分之一的川芎嗪在动物体内细胞、组织、器官的定位分布。结果表明,川芎嗪标记物³H-川芎嗪的敏感靶器官是肝脏和脑,而与文献记载中药川芎归肝经、胆经者相符,表明中药川芎的活性成分川芎嗪的体内分布特点与川芎归经具有密切的相关性。换言之,根据这种研究的结果来推论,中药归经的实质是指药物活性成分在体内某些脏器的高浓度分布。

应该肯定的是该研究方法采用了比较先进的技术手段,将现代药物动力学的研究方法引入中药归经研究领域,这是一大创举。但是,该研究方法所得出的结果混淆了中医的脏腑与西医脏器在概念和内容上的差别,而且仅仅是分析了中药中某一种活性成分的体内分布,而对其他活性成分的体内分布特点还缺乏研究。此外,古人提出的归经学说是以临床药效作用为依据的,而该研究方法却是以药物某种活性成分在体内的高浓度分布来判断该药物的归经,显然,药物活性成

分布得较多的脏器, 不一定就是药理作用最强、最明显的脏器。

三、中药微量元素分析法

该分析法主要是利用原子吸收光谱技术, 从中药中的微量元素入手, 研究中药微量元素与中药归经的关系。该方法是近几年来中药研究的热门, 这方面的资料比较丰富。有人⁽⁷⁾在分析中药微量元素、药理作用的基础上, 提出了“微量元素的归经假说”, 该学说认为药物有效成分直达病所是通过微量元素向病所的迁移、富集和亲合运动来进行的。例如, 许多学者认为锌、锰是中药归肾经的物质基础^(8~11)。实验证明, 内分泌腺和介质合成的部位以及下丘脑均有很强的摄锰能力, 特别是肾上腺、甲状腺、垂体。而锌则是肾上腺皮质激素的固有成分和功能单位, 并在性腺和生殖器官富集; 同时, 丘脑-垂体的内分泌活动也与锌密切相关。如果缺乏锌、锰则会导致一系列肾主生殖发育功能系统的病理性变化。此外, 由于锌、锰还与多种酶的结构和功能有关, 缺少锌、锰所致的酶活性下降、蛋白质及核酸代谢、免疫功能低下等一系列症状与中医肾虚证候相吻合。

通过对多种补肾中药(补骨脂、肉苁蓉、熟地、菟丝子、何首乌、女贞子、山茱萸、仙茅、杜仲、锁阳、续断、枸杞子)的微量元素测定, 证实其中含较高的锌、锰络合物。因此, 可以设想补肾药是通过锌、锰“归经”而达到补肾作用的。又如动物实验证实眼组织中富含锌, 总量超过 1421 $\mu\text{g/g}$ (干重), 锌还是维生素A代谢所不可缺少的; 锰则对视蛋白的合成起催化作用; 而铜离子是黑色素合成时酪氨酸酶的重要辅助因子, 也对视觉起着重要作用。总之, 没有锌、锰、铜的参与, 视觉便不复存在。根据中医基础理论的观点, “肝开窍于目”, 明目中药多入肝经。徐氏⁽¹²⁾对明目中药的微量元素分析结果表明, 归肝经的明目中药富含锌、锰、铜, 而且这些微量元素的浓度与属肝经的眼组织之间恰好呈正相关性。这说明明目中药是通过微量元素锌、锰、铜的“归经”而达病所和产生治疗作用的。

微量元素分析法只是通过分析中药中某些特异性元素的浓度, 并结合这些微量元素在人体脏腑组织的分布特点, 来推测微量元素是中药归经的物质基础。但是, 对于微量元素是怎样向组织器官迁移、富集和亲合运动的, 目前还缺乏深入的研究。今后如果加强这方面的研究, 这种研究方法不失为一种有效的研究方法。它代表中药中无机成分与中药归经关系的主要研究方法。

四、药理效应综合评定法

该方法包括统计分析法和实验研究法。统计分析法能定性地说明中药药理与归经之间的关系, 同时为实验研究提供重大线索。例如李氏等⁽¹³⁾对 429 味中药进行了比较系统的药理与归经关系的统计分析, 结果表明, 中药的归经与其药理作用之间存在着一定的相关性, 表现在抗惊厥药入肝经, 止血药入肝经, 泻下药入大肠经, 止咳、化痰、平喘药入肺经, 利尿药入膀胱经, 均与中医理论相一致。高氏^(14~15)也研究了中药当归、红花的药理作用与其归经的关系。当归对血液循环系统、子宫平滑肌、机体免疫功能均具有相应的药理作用, 与当归归心、肝、脾经的关系密切。因为心主血脉, 肝藏血, 脾统血, 妇人以血为本, 子宫与血之关系最为密切, 脾为后天之本, 而机体的免疫功能主要与脾相关。由此可知, 当归入心、肝、脾经与其药理作用密切相关。同样, 红花入心、肝经与其对血液循环系统和子宫的药理作用密切相关。而实验研究则是选定某一特异性的药理观察指标, 观察不同归经的中药对这一药理指标的作用, 从作用的结果来综合分析和综合评价这些药物的药理作用与其归经的关系。在综合评价时必须以中医基础理论为指导, 弄清中医的脏腑经络与西医脏器之间的对应关系。例如中医心包括了西医的心和脑的功能, 因此, 心经必须包括西医的心脏和大脑。

五、结语

综上所述, 上述几种研究方法各有所长, 各有所短, 应该相互结合, 相互补充。归经学说是中药药性理论中的重要组成部分, 是中医临床用药的指南。探讨中药归经理论的研究思路和方法, 对最终研究归经的实质和进一步发扬归经学说具有重要意义。

参 考 文 献

- (1) 凌一揆主编, 中药学, 第1版, 上海: 上海科技出版社, 1984:10.
- (2) 蓝 石, 黑龙江中医药 1985; (3):54.
- (3) 高晓山, 开卷有益 1984; (4) 41.
- (4) 余亚纲, 中国中药杂志 1989; 14(9):48.
- (5) 陆光伟, 中成药研究 1984; (5) 33.
- (6) 郭顺根, 等, 中国医药学报 1989; 4(3):17.
- (7) 柴 立, 微量元素 1984; (创刊号) 24.
- (8) 柴 立, 等, 微量元素 1986; (1):31.
- (9) 袁 立, 等, 微量元素 1987; (1) 27.
- (10) 朱梅年, 等, 中医杂志 1983; (5) 67.
- (11) 张厚绍, 核技术 1984; (2):73.
- (12) 徐经采, 等, 微量元素 1987; (2):23.
- (13) 李仪奎, 等, 中药通报 1988; 13(7) 48.
- (14) 高其铭, 中成药研究 1983; (12) 31.
- (15) 高其铭, 中成药研究 1985; (5):32.