中药药对的研究进展与思考

杨鸿珠 龚雨萍

药对是中药配伍形式中的一种。从某种角度上讲药对的配伍与应用具有特别的意义。所谓中药药对又称对药、对子药、姐妹药,专指临床上常用的相对固定的两味药物的配伍形式,是中药配伍中的最小单位^[1]。其组成虽然简单,但具备中药配伍的基本特点,其实质是七情配伍中除单行以外的其他六情的特殊配伍形式^[2]。

早在春秋战国时期中医学理论形成之前,即出现了药对的应用,千百年来,无论是古方还是平时的临床实践,药对的使用都是最频繁的。与此同时也没有忽略对药的研究。此领域涉及理论研究临床实践研究至科学实验研究,为我们对药对的使用提供了强有力的理论和现代科学依据。

1 中药药对的中医理论研究

1.1 中药药对配伍规律的研究 药对的组成不是胡乱两味的结合,它们的组成遵循着一定的配伍规律。是历代医家在长期的医疗活动中所逐步形成和固定的。主要的研究分两方面:(1)药对的组成依据:从四气五味,药物的升降沉浮,药物的归经,药物的毒性,不同的治法指导下产生^[3]。例如:附子与干姜同属温热,配伍后其温里散寒作用更强。又如黄芪与白术为同甘配伍,补益作用更强^[1]。(2)药对的组成方式:从七情配伍原则和以性味功效为主来研究药对的组成^[3]。例如:大黄,芒硝的相须配伍。生姜,半夏的相畏配伍等。又如桂枝,甘草的辛甘配伍,辛甘助阳发散。黄连,肉桂升降配伍,升水降火,交通心肾^[1]。

1.2 对古方药对的研究 药对是古方中运用中最常用的药物配伍组合,组成虽然简单,但往往是方剂的画龙点睛所在。因此,探讨经方中药对配伍规律及特点,对临床诊治疾病具有重要意义。有学者对方书之祖张仲景的方子进行药对的研究。得出了阴阳相配,寒热相配,气血相配,补泻相配,散敛相配,补散相配,刚柔相配,升降相配,润燥相配,守走相配,五味相配等几种大致的归类。以更好的得出仲景方中药对使用的精髓,可进一步指导临床^[4]。还有学者^[5]通过研究分析张锡纯药对的功用特色,得出通补相济,把握邪正;和相佐,斡旋气机;寒热相伍,燮理阴阳;敛散相得,调节平合;药法大要,贵在平衡,充分阐述了张锡纯善于应用药对的佐助、佐制、反佐来制方的特点和经验。

1.3 经典复方拆方中药对的研究 药对既是由相关的两味单味药所组成,又是组成方剂的主干部分,有时药对本身就是方剂,方剂是由不同的药物按照一定的法度所组成,其中可

包含有至少 1 个乃至数个药对。从药对入手来研究方剂的组方规律,是方剂配伍研究的 1 个新的切入点。如有学者以中医药传统理论为指导,紧扣半夏泻心汤“寒温并用,升降相伍,祛邪扶正,调畅气机”的配伍特点,按照药味特点与中医病机结合分组的原则,将全方药物分为 3 组,即辛味药组(半夏、干姜),苦味药组(黄芩、黄连)和甘味药组(人参、炙甘草、大枣),即是药对放入全方中进行研究的例子^[6]。

2 中药药对在临床实践中的研究

2.1 常用单味药的药对研究 在临床上以某一种药物为基础,与其他不同药物相配伍,所产生的不同作用和临床意义的研究。刘庆林^[7]分析了桃仁分别与杏仁、大黄、红花、当归、地龙、山楂、葶苈子、干姜、小茴香、荆芥、蛇床子、全蝎、胡芦巴等组成 13 个药对的临床应用价值。天麻能治头痛人人皆知,王洪喜等^[8]研究了天麻配川芎,天麻配川芎、白芷,天麻配天南星,天麻配旋覆花,天麻配天南星、半夏,天麻配天南星、川芎,天麻配地龙,天麻配僵蚕,天麻配僵蚕、全蝎、蜈蚣等等各种天麻的药对组成,来应对临床上辨证论治中出现的各型头痛。

2.2 常用药对的研究 在临床上某些药对的使用非常频繁。往往是人们在长期的医疗实践中总结出的、已形成固定模式的药物两两相互搭配的经验。李立^[9]通过对川芎和连翘性味归经及临床应用的分析,得出二者配合使用在血瘀证的治疗中有较好的疗效和发展前景。王宪龄等^[10]对黄芩、柴胡的不同提取部位的胶囊对肝损伤的患者进行临床实验研究,从一个侧面反映了中医药治疗酒精性肝损伤疾病的优势,即整体调节,肝胃同治。叶建红^[11]在对黄连、吴茱萸这一常用的药对的配伍计量比例和辨证论治的临床适应证作了比较,得出两者以 6:1 之比的剂量效果最佳,且对肝火过旺、肝胃不和之证最为合适。

2.3 针对特定疾病的药对研究 针对某一疾病的药对使用情况归纳和分析。蒋龄周^[12]对肿瘤疾病的药对治疗使用进行了归纳:常以相须相使配伍发挥药对的协同作用以求增效,以相畏相杀配伍抑制药物毒副作用,甚至采用“十八反”、“十九畏”药物配伍,以扬其“怒性”和“霸色”,荡涤癌毒瘀结。赵秀莉^[13]则根据病毒性心肌炎临床不同分期的特点从清热解毒、益气养阴、活血化瘀的根本治法出发总结出不同时期所用的有效药对的大致概况。杨小红等^[14]临床研究发现反药甘遂和甘草配伍治疗肝硬化腹水有明显的近期疗效,其对 ET、BPC、PT 等指标的影响与单用甘遂比较有统计学意义,能延缓肝硬化病情的进程,减少肝硬化患者并发出血的概率。

3 药对的科学实验研究

3.1 药对的有效成分、剂量的研究 (1)药物的药效基础在于其化学成分,尤其是活性成分,只有了解药对中药配伍后发生的化学变化,才能阐明药物的配伍机理,有利于对复方

作者单位:上海中医药大学附属龙华医院(上海 200032)

通讯作者:杨鸿珠, Tel:021-64385700 转 3923, E-mail: yoshitaaki-ko430@hotmail.com

的剖析和理解,并准确地将其应用于临床。因此,阐明药对中的化学成分,尤其是活性成分和配伍后化学成分的变化对药对研究是十分重要的。李晓如等^[15]采用 GC-MS 法分离测定中药药对川芎-赤芍、单味川芎及单味赤芍的挥发油成分,并对其中的重叠色谱峰采用化学计量学解析方法(CRM)进行分辨,得到药对和各单味药的纯色谱曲线和质谱图,药对川芎-赤芍、单味川芎及单味赤芍分别分辨出 82、78 和 57 个色谱峰,通过质谱库对分辨的纯组分进行定性,分别得到 61、52 和 33 个定性结果,占总含量的 90.18%、95.14% 和 95.82%。周洪雷等^[16]通过用高效毛细管电泳法含量确定,建立黄连生物碱的高效毛细管电泳定量方法,并考察黄连与肉桂配伍前后黄连主要生物碱的含量。(2)药对中不同的剂量组成对药对的有效度有影响,寻求最佳剂量比率成了实验研究的重要一环。柳润辉等^[17]在确定药对丹参、黄芪有效组分丹参总酚酸和黄芪总皂苷前提下探索两者最佳组方配比。以麻醉犬心肌氧摄取率及其变化率作为考察指标,根据权重配比法初步实验设不同配比组方 6 组,由结果分析得出最佳理论配比。结果为两者比例在 5:2 时,可非常显著地降低麻醉犬心肌氧摄取率。关怀等^[18]在实验中证实大黄-黄连药对在复方共煎时蒽醌类成分的含量有不同程度地降低,其致泻成分结合性蒽醌的降低与汤剂的泻下作用缓和相对应。实验结果提示大黄-黄连药对在临床使用时应充分考虑其配伍剂量因素的影响。如果用于泻热通便,则大黄剂量应大于黄连 1 倍以上;如果用于清热泻火而不取其泻下作用时,黄连剂量应大于或等于大黄。

3.2 药对的药理学研究 用现代实验技术来研究药对的组成后药理学的情况和变化,有利于更进一步对药对配伍的理解,而且可以结合相关研究结果更大范围的使用药对。刘媛等^[19]对活血药丹参与滋阴药麦冬配伍的药理学研究表明对减慢脑垂体后叶素所致的家兔心动过速,改善传导系统及心电图的作用均优于两药的单独应用。刘剑刚等^[20]观察气血并治方及其方中川芎-赤芍组、柴胡-赤芍组及柴胡-枳壳组药对对高脂血症大鼠脂质代谢、血小板聚集性、血小板活化分子表达率的影响,比较它们作用强度和作用环节的差异。结果显示,全方组对甘油三酯(TG)和脂蛋白(α)有显著降低作用($P < 0.05$);柴胡-赤芍组及柴胡-枳壳组对脂蛋白(α)有显著降低作用($P < 0.05$)。全方组、川芎-赤芍组对血小板聚集性有显著抑制作用($P < 0.05$);柴胡-赤芍组、柴胡-枳壳组对血小板活化表达率有显著抑制作用($P < 0.05$)。许立颖等^[21]研究表明黄连和吴茱萸具有相似或相近的药理作用,且各具特色,作为药对运用时,某些药理作用还可相互补充,两者都具有解热镇痛、抗菌抗病毒、抗溃疡、抗腹泻、抗凝血等作用。周宁娜等^[22]对大黄、巴豆进行了抗炎、凝血、泻下实验,结果表明不同比例的大黄巴豆合用后,对小鼠血清性足趾肿胀有一定抑制作用,能缩短小鼠的凝血时间,对泻下则无明显影响,二者属相使配伍。

4 药对的其他方法研究

药对在理论、临床、实验方面的研究外,还有计算机方法的研究。刘娟等^[23]通过关联规则方法,对《中医大辞典·方剂分

册》中 1 046 首脾胃方的方药进行了分析处理,进一步挖掘脾胃方中存在的大量药对。证实了部分已知药对如白术与茯苓、木香与黄连等在脾胃类方中的常用性;并发现一些未知药对如茯苓与木香、陈皮与山楂等的存在。在一定程度上揭示了类方中药对的应用特点,为临床及实验研究提供了进一步探索的线索和目标。刘娟等^[24]还对从《方剂大辞典》及《方剂学》教材中收集有效验方 849 首。以 ACCESS 方式建立方剂表和药物表。进行药对计量相关性分析及药对计量比例分析。

近年来对于中药药对的研究无论在理论方面还是在临床和实验研究领域都取得了显著的成果。药对的研究在理论方面更进一步明确了药对的组成依据和方式。在临床研究中常用的药对结合具体的辨证论治,和特殊疾病对其具体的使用和适应证进行明确化。在实验研究方面,对药对的有效成分、剂量组成、药理作用的探索,更为定性定量的药对使用增加了认识。

药对是复方重要的组成部分,有时一个药对就是一个方剂。药对研究的最终目的是对复方的研究。单味药的作用成分繁多,若对复方的单味药分别探讨,会使研究更为复杂化。所以对药对的研究是在单味药的基础上的新跨越。但目前的药对研究还比较局限,尚无有机的和复方组方结合起来。在临床还只是单独药对的研究或单味药组成多种药对的研究,即使在具体疾病上也只强调了单个药对的显著效果,没有考虑药对在复方中的作用和地位。在实验方面,还是比较多的研究了药对单一作用机制,还未涉及到整个方剂中的作用原理。药对的研究是复方研究的基础,积极的把单个药对的研究融入方剂的研究中,逐步阐明复方的功效、主治、效应物质,作用机制,是将来研究的方向。

参 考 文 献

- [1] 杨柏灿. 常用中药的药对配伍及临床应用[M]. 上海:上海中医药大学中药教研室, 2002:1-2.
Yang BC. To the group of drugs commonly used in Chinese medicine and clinical application[M]. Shanghai: Shanghai University of Traditional Chinese Medicine Herb Teaching, 2002:1-2.
- [2] 顾红卫. 中药对药的配伍法则浅析[J]. 中医药学刊, 2005, 23(5):915-916.
Gu HW. Analysis on the law of Chinese herbs group[J]. Chin Archives Tradit Chin Med 2005, 23(5):915-916.
- [3] 蒋永光,曹莉,陈颖. 中药药对的组配形式及临床应用[J]. 辽宁中医杂志, 2005, 32(11):1119-1120.
Jiang YG, Cao L, Chen Y. The form of Chinese medicine group and its clinical application[J]. Liaoning J Tradit Chin Med, 2005, 32(11):1119-1120.
- [4] 杨敏,田岩. 仲景药对配伍特点浅析[J]. 辽宁中医学院学报, 2005, 7(6):560-561.
Yang M, Tian Y. Zhong-jing Characteristics of the group of the herb [J]. J Liaoning Coll Tradit Chin Med 2005, 7(6):560-561.

- [5] 韶建生, 仲润生. 从“药对”探析张锡纯组方特色[J]. 江苏中医, 2000, 21(10): 7.
Shao JS, Zhong RS. Analysis on prescription characteristics of Zhang Xi-chun from the "Chinese herbs group" [J]. Jiangsu J Tradit Chin Med, 2000, 21(10): 7.
- [6] 潘霜. 半夏泻心汤拆方研究现状[J]. 河北中医, 2004, 26(4): 309-310.
Pan S. The status on the separation of Banxia Xiexin decoction [J]. Hebei Tradit Chin Med, 2004, 26(4): 309-310.
- [7] 刘庆林. 桃仁药对的临床应用[J]. 中医药导报, 2005, 11(10): 65-66.
Liu QL. Clinical application of peach seed compatibility [J]. Guiding J Tradit Chin Med Pharmacol 2005, 11(10): 65-66.
- [8] 王洪喜, 丁元庆. 天麻治疗头痛的药对配伍规律[J]. 山东中医杂志, 2006, 25(2): 101-103.
Wang HX, Ding YQ. Tianma treatment of headache herbs on the group of laws [J]. Shandong J Tradit Chin Med 2006, 25(2): 101-103.
- [9] 李立. 对川芎与连翘配伍运用的探讨[J]. 四川中医, 2002, 20(6): 29.
Li L. Discussion on the application of Chuanxiong paired with forsythia [J]. J Sichuan Tradit Chin Med, 2002, 20(6): 29.
- [10] 王宪龄, 宋宁. 柴胡黄芩配伍不同提取部位对大鼠急性酒精性肝损伤保护作用的比较[J]. 中国临床康复, 2006, 10(19): 94-96.
Wang XL, Song N. Protective effect of different extraction sites from radix bupleuri and radix scutellariae against acute alcoholic liver injury of rats [J]. Chin J Clin Rehabilitation, 2006, 10(19): 94-96.
- [11] 叶建红. 黄连与吴茱萸的药理作用及临床应用[J]. 浙江中西医结合杂志, 2003, 13(12): 777.
Ye JH. Coptis paired with evodia pharmacological effects and clinical application [J]. Zhejiang J Integr Tradit Chin West Med 2003, 13(12): 777.
- [12] 蒋龄周. 中药配剂治疗肿瘤的临床应用[J]. 时珍国医国药, 2003, 14(7): 417-418.
Jiang LZ. The clinical application of the herbs group on cancer [J]. Lishizhen Med Materia Medica Res, 2003, 14(7): 417-418.
- [13] 赵秀莉. “药对”在病毒性心肌炎治疗中的辨证选用[J]. 中国社区医师, 2003, 18(10): 2.
Zhao XL. The choose of "herbs group" on viral myocarditis in syndrome differentiation [J]. Chin Community Doctors 2003, 18(10): 2.
- [14] 杨小红, 邱向红, 希雅卡, 等. 反药甘遂甘草配伍治疗肝硬化腹水的临床研究[J]. 新中医, 2005, 37(11): 42-43.
Yang XH, Qiu XH, Xi YK, et al. Clinical research of Kansui paired with Licorice on ascites due to cirrhosis [J]. J New Chin Med, 2005, 37(11): 42-43.
- [15] 李晓如, 梁逸曾, 杨辉, 等. 中药药对的化学成分研究——川芎-赤芍挥发油的 GC/MS 分析[J]. 高等学校化学学报, 2006, 27(3): 443-448.
Li XR, Liang YZ, Yang H, et al. Chemical component study of herb pairs in traditional Chinese medicine-analysis of volatile oil in rhizoma ligustici Chuanxiong-radix paeoniae rubra by GC-MS and chemometric resolution method [J]. Chem J Chin Univ, 2006, 27(3): 443-448.
- [16] 周洪雷, 魏璐雪, 杨东辉. 高效毛细管电泳测定黄连、肉桂配伍前后黄连主要生物碱的含量[J]. 中国中药杂志, 1999, 24(5): 308.
Zhou HL, Wei LX, Yang DH. HPLC determination of berberine, cinnamon compatibility before the main alkaloid content of berberine [J]. China J Chin Materia Medica, 1999, 24(5): 308.
- [17] 柳润辉, 苏娟, 徐希科, 等. 药对“丹参-黄芪”有效组分的最佳配伍配比研究[J]. 中国药理学杂志, 2006, 41(11): 815-817.
Liu RH, Su J, Xu XK, et al. Study on quantitative design and optimal combination of the total salvianolic acid and astragalosides [J]. Chin Pharm J, 2006, 41(11): 815-817.
- [18] 关怀, 穆阳, 高燕, 等. 不同配伍剂量对大黄-黄连药对的有效成分及药理作用的影响研究[J]. 北京中医, 2000, 19(2): 53-55.
Guan H, Mu Y, Gao Y, et al. Study of different combinations dose of rhubarb-Coptis effective components to the impact on pharmacological effects [J]. Beijing J Tradit Chin Med, 2000, 19(2): 53-55.
- [19] 刘媛, 刘兴文. 从药理实验看中药配伍[J]. 实用中医药杂志, 2005, 21(10): 626.
Liu Y, Liu XW. To see the Chinese herbs group from Pharmacological test [J]. J Practical Tradit Chin Med, 2005, 21(10): 626.
- [20] 刘剑刚, 杨晓红, 张红霞, 等. 气血并治方及其配伍药对对高脂血症大鼠血小板聚集性和血小板活化表达率的影响[J]. 中华中医药杂志, 2006, 21(1): 27-30.
Liu JG, Yang XH, Zhang HX et al. Effects of qi-blood symphyso-treated formula and its herb-pairs on platelet aggregation and expression of platelet activated molecule in rats with hyperlipemia [J]. China J Tradit Chin Med Pharmacy, 2006, 21(1): 27-30.
- [21] 许立颖, 李伟星, 江秋谦. 黄连与吴茱萸药对配伍定性方法[J]. 中国临床医药研究杂志, 2006(2): 39-41.
Xu LY, Li WX, Jiang QJ. The qualitative methods of coptis paired with Evodia [J]. Chin J Clin Med Res, 2006(2): 39-41.
- [22] 周宁娜, 杨秀英, 肖庆慈. 大黄与巴豆配伍药理作用的研究[J]. 云南中医学院学报, 1997, 20(1): 1.
Zhou NN, Yang XY, Xiao QC. Study on pharmacological effects of rhubarb paired with Croton [J]. J Yunnan Univ Tradit Chin Med, 1997, 20(1): 1.
- [23] 刘娟, 蒋永光, 任玉兰, 等. 关联规则在中药药对挖掘中的应用[J]. 时珍国医国药, 2006, 17(4): 492-493.
Liu J, Jiang YG, Ren YL, et al. Application of association Rules in Chinese herbs group mining [J]. Lishizhen Med Materia Medica Res, 2006, 17(4): 492-493.
- [24] 刘娟, 蒋永光, 刘伟, 等. 中药药对剂量配伍的数据分析研究[J]. 山东中医杂志, 2006, 25(5): 340-341.
Liu J, Jiang YG, Liu W, et al. Data analysis study of the dose of Chinese herbs group [J]. Shandong J Tradit Chin Med, 2006, 25(5): 340-341.

(收稿: 2008-09-05 修回: 2009-10-28)