

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2015.01.021

综 述

中医药防治高血压病作用机制及优势述评

刘金涛¹, 张 腾^{1,2*}

(1. 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院, 上海市虹口区甘河路 110 号, 200437; 2. 上海市中医药研究院中西医结合临床研究所)

摘要 近年中医药在高血压病的防治研究方面取得了一定的进展, 其作用机制主要涉及到阻断肾素-血管紧张素-醛固酮 (RAAS) 系统、抑制交感神经活动、改善血管内皮功能、改善心血管重构、预防靶器官损害、改善胰岛素抵抗等方面。中医药在调节机体整体平衡、控制血压水平稳定等方面体现出独特的优势, 其防治高血压病作用的多效性、增效减副性、多靶点性、前瞻性、稳定持久性均体现出了中医药特色。

关键词 高血压病; 作用机制; 中医药疗法

全球高血压病的患病率在逐年增加, 世界卫生组织预计至 2020 年全球高血压病患者将上升达 1.5 亿人^[1], 同时全球 61 个人群前瞻性观察荟萃分析表明, 高血压病患者更容易患心、脑、肾及外周血管疾病, 故高血压病已经成为一个重要的公共健康问题^[2-3]。近几十年来, 国内外学者在高血压病的发病机制及抗高血压药物研究等领域已经取得了一定进展, 但是高血压病患者的血压指标远未令人满意, 同时现代医学对高血压病的认识仍存在很多空白。近年来, 中医药对高血压病的研究取得了许多成果, 得到了越来越多学者的关注, 其在调节机体整体平衡、控制血压水平稳定等方面发挥着独特的优势。

1 中医药防治高血压病作用机制研究概况

高血压病的发病机制非常复杂, 尚未完全得到阐明, 针对高血压病的发病机制, 学者们在抗高血压药物领域进行了大量研究, 目前临床常用的降压药物不仅能够降低血压, 同时在延缓心血管重构、改善心力衰竭患者预后、缩小心肌梗死面积、降低恶性心律失常发生率、改善胰岛素抵抗等方面同样产生了一定效果, 但是在具体临床应用时仍存在诸

多不足, 副作用症状多、发生率高、禁忌症多、部分药物联合使用受限等都对药物的临床应用产生了障碍。近些年, 中医药在高血压病防治作用机制研究方面亦取得了较大进展, 某些单味中药、中药提取物和复方对高血压病具有一定的防治作用。其作用机制主要涉及到阻断肾素-血管紧张素-醛固酮 (RAAS) 系统、抑制交感神经活动、改善血管内皮功能、改善心血管重构、预防靶器官损害、改善胰岛素抵抗等。

1.1 阻断 RAAS 系统

RAAS 系统的过度激活是导致高血压病的一个非常重要的途径, 故抑制 RAAS 系统过度激活是防治高血压病的一种重要手段。有研究发现^[4-5], 清眩调压方和清心胶囊可以有效、安全地降低中低程度高血压病, 改善患者的临床症状, 其作用机制与抑制 RASS 系统有关。动物实验观察显示, 五苓散可通过抑制大鼠 RASS 系统产生排钠利尿的作用, 从而降低血压^[6]; 芪苈强心胶囊通过阻碍心脏糜蛋白酶信号通路和抑制糜蛋白酶介导的血管紧张素 II 的生产, 进而提高自发性高血压 (SHR) 大鼠心脏的舒张和收缩功能^[7]。Mackraj 等^[8]对盐敏感型大鼠连续给药槲皮素 4 周, 结果发现大鼠收缩压降低, 同时尿量和钠离子的排出量增多, 醛固酮和血管紧张素受体 1 (AT1) 的 mRNA 水平下降; 此外, 夏膝口服液也可以通过下调 AT1 mRNA 的表达来降低 SHR 大鼠的血压和心肌 AT1 的含量^[9],

基金项目: 国家中医药管理局中西医结合临床重点学科建设项目; 上海市高校特聘教授(东方学者)人才计划(沪教委人(2010)84 号); 上海市浦江计划(11PJ1409000)

* 通讯作者: zhangteng501@hotmail.com, (021) 61561782 转 6156

其降压机制可能与 RAAS 系统的调节有关。还有研究证实,某些中药有效成分亦可通过抑制 RAAS 系统过度激活来降压,如从香枫叶乙醇提取物中分离得到的苯甲酸苄酯和桂皮酸内酯两个成分均具有 AT₁ 受体拮抗作用,可以高效的抑制血管紧张素 II 诱导的高血压病^[10];玫瑰提取物可以明显抑制血管紧张素转换酶 I 的活性,显著降低 SHR 大鼠血压^[11]。

1.2 抑制交感神经活动

“神经源性机制”是阐释高血压病理生理机制的重要假说之一。在高血压病的形成和维持过程中,交感神经系统活动亢进起了极其重要的作用,故抑制交感神经活动亢进成为防治高血压病的又一重要途径。研究^[12-13]发现,中药有效成分钩藤碱和异钩藤碱可以通过直接抑制血管运动中枢和阻断交感神经或神经节;而中药复方牛黄降压丸可以抑制交感神经活性,增强迷走神经活性,显著降低血浆肾素和肾上腺素活性,从而稳定血压和有效地控制 24h 血压水平。

1.3 改善血管内皮功能及心血管重构

血管内皮细胞具有调节血管收缩功能、血流稳定性和血管重构的作用,血压升高可明显损害血管内皮及其功能,内皮功能障碍也是高血压病导致靶器官损害及其并发症的重要原因;同时血管重构既是高血压病的病理变化,又是高血压病维持和加剧的结构基础,因此对早期血管内皮功能障碍进行干预、改善心血管重构可以延缓和控制高血压病的发生。Wang 等^[14]认为对早期内皮功能障碍进行干预可以延缓和控制心脑血管事件的发生,并观察到芩丹降压汤可以改善 SHR 大鼠的血管重建,其作用机理可能是芩丹降压汤对碱性成纤维细胞生长因子 mRNA 的表达和主动脉壁蛋白质产生的抑制作用;同时芩丹降压汤通过抑制 SHR 大鼠动脉血管壁骨桥蛋白 mRNA 的表达,逆转了 SHR 大鼠的血管重构^[15]。Yu 等^[16]通过动物实验观察到心肌康可以通过保持一氧化氮(NO)活性和内皮功能,防止“两肾一夹”型高血压大鼠产生高血压和心肌重构。Zhao 等^[17]临床观察发现,颐年降压饮可以改善原发性高血压早期患者的中医临床症状,其机制可能为颐年降压饮调节了内皮素和 NO 的平衡使得内皮依赖性血管舒张功能恢复。钟广伟等^[18]观察天麻、钩藤、石决明、牡蛎、牛膝混合剂(平肝潜阳法)对 SHR 大鼠的降压作用及对血管重构的影响,结果显示平肝潜阳法不仅能够有效地降低

SHR 大鼠的血压,而且对大鼠动脉血管重构具有明显地逆转作用,其机制可能与上调血管脂联素表达有关。

1.4 防止靶器官损害

对于高血压病的治疗,在降低血压的同时,保护靶器官已经成为学术界的共识。高血压病主要的靶器官损害涉及动脉、心脏、肾脏、脑、眼底等组织和器官。左心室肥厚是高血压病常见的靶器官损害,其可导致严重的心功能衰竭和恶性室性心律失常,成为猝死的一个危险因素;同时有研究表明高血压病可导致终末肾病的发病率增加,28%的终末肾病与高血压病有一定的相关性^[19]。故防治高血压病过程中在对患者的降压效果进行分析的同时,逆转左心室肥厚、保护高血压病患者的肾脏已成为治疗高血压病的重要目的。徐贵成等^[20]临床研究发现,降压舒心胶囊在降压的同时,能够显著改善患者症状,逆转左心室肥厚,为高血压病左心室肥大患者提供了新的选择。周端等^[21]采用活血潜阳颗粒干预 SHR 大鼠,结果显示活血潜阳颗粒可能通过减少左心室组织中的血管紧张素 II 的含量和抑制 ACE 蛋白和 mRNA 的表达,进而逆转大鼠左心室肥厚;而黄芪注射液亦具有逆转肾血管性高血压大鼠左心室肥厚和心肌纤维化的效应^[22]。此外研究表明,泽泻汤加味、降压脉净液、清眩降压汤都可以控制 SHR 大鼠收缩压的增加,抑制肾小球和肾小管增生,并能通过增加肾素和 AngII 的水平显著减少蛋白尿和 β_2 微球蛋白^[23-25]。

1.5 改善胰岛素抵抗

高血压病患者的胰岛素水平明显高于正常人群,胰岛素抵抗已经成为高血压病的重要危险因素,故改善胰岛素抵抗亦是防治高血压病的重要方法之一。目前西药还没有理想的针对胰岛素抵抗和高血压的治疗药物,而中医药在这方面有着良好的应用前景^[26]。如 Wang 等^[27]认为降糖颗粒中含有人参,人参可以通过调节高血压和胰岛素抵抗大鼠的肌纤维组成和骨骼肌中的肿瘤坏死因子,提高大鼠的胰岛素敏感性。Chen 等^[28]通过对 43 例高血压伴代谢综合征患者的随机、安慰剂对照试验发现,与西药(钙通道阻滞剂类或 ARB 类)联合安慰剂组相比,西药联合益气化聚方组能够显著改善患者的空腹血糖、胰岛素抵抗、血压振幅、血压变异性和血压负荷,其内在机制可能与益气化聚方提高了患者的胰岛素敏感性有关。

2 中医药防治高血压病作用优势述评

中医学将高血压病归属于“头痛”“眩晕”“风眩”等范畴,虽然没有“高血压病”一名,但是临床医生一直在应用中医辨证论治原则治疗与高血压病相关的临床症状^[29]。在过去几十年中,在中医药防治高血压病的经验中取得了许多研究成果,同时学者们通过系统评价和荟萃分析对中医药防治高血压病的效果进行评价,绝大多数结果表明中医药防治高血压病可有良好的效果^[30-34]。中医药防治高血压病作用的多效性、增效减副性、多靶点性、前瞻性、稳定持久性均体现出了中医药特色。

2.1 多效性

中医药除了单纯的降压作用以外,同时利用整体辨证、个体论治的方法,在改善患者症状、提高生活质量等方面展现出了多效性。在降低血压的同时,减少并发症的发生俨然已经成为高血压病治疗必然考虑的一个重要方面,而中医的辨证论治方法在改善疾病症状、减少并发症方面有着独特的优势^[35]。覃桂革^[36]应用中医辨证联合硝苯地平治疗老年高血压病患者,结果总有效率可达 96.97%,且无明显的不良反应,用药后也无并发症发生。张其慧^[37]通过应用中医药治疗高血压病合并高尿酸血症的临床观察证实,中医药治疗高血压病合并高尿酸血症确有疗效,可同时降低血压和血尿酸,并能很好地改善患者临床症状、提高生存质量。宋业琳等^[38]使用补肾活血法干预老年单纯收缩期高血压患者,不仅可以降低收缩压、减小脉压差,且随着用药时间的延长,降压效果越稳定,同时能够改善患者中医症状、提高生活质量。

2.2 增效减副性

临床医生从中西医不同角度,将二者取长补短、优势互补,达到一个“增效减副”的效果。大量临床研究表明,中药与西药合用,可增加抗高血压效果并降低西药用量。如蔡智刚等^[39]治疗高血压病患者时在给予硝苯地平控释片的基础上加用补中益气汤,结果治疗组患者中医症状评分的改善程度和临床效果均较仅服用硝苯地平控释片的对照组显著提高。曹务礼等^[40]治疗肝肾阴虚型高血压病患者时在口服卡托普利的基础上同时口服七子降压丸,结果该组中医证候积分、血压、血脂等指标的改善程度均优于单纯口服卡托普利的患者。周敬荣^[41]应用天麻钩藤颗粒联合硝苯地平控释片和卡

托普利治疗老年高血压病(阴虚阳亢),结果表明,此方案的血压达标率高、临床症状改善好,同时对高血压早期肾损害具有保护作用。通过中医的辨证论治,治疗高血压病的同时更加注重疾病症状的改善,可增加西药效果及降低西药副作用。

2.3 前瞻性

随着高血压病治疗方法的进一步深入,其治疗目标逐渐从“越低越好”向“越早越好”转换,这与中医学治未病的思想不谋而合。加强对高血压前期的干预是预防高血压病的关键举措,但是对此类人群使用西药治疗可能使其进入“病人角色”而产生标签效应,而中医通过调理概念消除高血压前期人群的病人心理,比较容易对其进行早期干预。吴辉等^[42]观察调平康联合生活方式干预对高血压前期患者临床症状及血压的影响,研究结果显示,在改变生活方式的基础上,调平康片对降低高血压前期患者的血压起到了一定作用,其中医症状积分亦明显改善。李洪波等^[43]通过观察益气健脾方对高血压前期人群血压影响因素的干预作用发现,益气健脾方对高血压前期人群的血压、血糖、血脂、体重指数均有一定的干预作用。李逊等^[44]通过自拟清肝降压饮早期干预高血压前期和原发性 1 级高血压患者,结果显示清肝降压饮能有效迅速地控制血压水平,使大部分患者血压恢复正常,同时能有效改善患者临床症状,并能调节脂代谢。

2.4 多靶点性

高血压病通过药物联合疗法和多靶点疗法取得了良好的效果,多靶点的概念得到了越来越多的关注。中医药具有多途径、多环节、多靶点整体调节机体代谢紊乱状态的优势,且经过再评估,发现了很多有效的生物活性分子,这些生物活性分子为多靶点药物的涉及提供了很多素材,中医药成为了这些素材的重要源泉^[45]。Zhou 等^[46]发现钩藤碱可用于心血管和中枢神经系统疾病的治疗,包括高血压病、心动过缓、心律失常、血管性痴呆、脑缺血等,同时具有抗凝、抑制血管平滑肌细胞增生的作用,其作用机制主要与调整钙钾离子通道、保护神经胶质细胞、稳定中枢神经递质传导和新陈代谢有关。研究表明,杜仲的不同提取物通过抑制腺苷活性和钙离子内流、调节 NO 和肾素-血管紧张素系统、舒张血管和增加冠状动脉血流量进而发挥降压作用^[47]。张团笑等^[48]发现天麻水煎剂对家兔离体主动脉环具有一定的舒张作用,其作用机制为内皮依赖性和非依赖性,与内皮源性 NO 释放、钙离子

通道的阻断有关。此外,大量研究证明人参治疗心血管病具有潜在作用,其主要机制包括抗氧化、调节血管舒缩功能、降低血小板黏附、调整离子通道、影响自主神经递质释放、改善血脂水平、调节葡萄糖代谢和控制血糖^[69]。

2.5 稳定持久性

中医药作用相对缓和,治疗高血压病时血压水平降低较平稳,同时中医强调辨病与辨证相结合,通过调整机体阴阳的平衡,持久地降低血压。有研究表明血压波动性也是心血管事件的一个重要危险因素,在高血压病治疗中应当予以重视^[64]。由于中医是对机体整体的调节,对人体内环境的稳态起到了积极而长久的影响,因此中医药治疗高血压病具有疗效持久、效果稳定的作用。袁圆等^[61]通过观察泽泻汤对肾性高血压复合高脂血症大鼠的影响,发现泽泻汤对肾性高血压合并高脂血症大鼠有较稳定、持久的降压调脂作用,并可以有效保护肝、肾及胸主动脉。任伯玮等^[62]使用加味天麻钩藤饮治疗肝阳上亢型原发性高血压,结果表明加味天麻钩藤饮具有和缓、稳定持久的降压作用,能较好地改善患者临床症状。连凤梅等^[63]应用降浊清肝方治疗高血压病伴代谢综合征患者,24h 动态血压的结果表明,每日 2 次的汤药服法,能够维持与安博维相近的稳定的血压浓度,且其降压效应稳定持久。

3 展望

在降压的同时,最大限度地干预并发症、增强药物效果、降低副作用、防止靶器官损害等已经成为高血压病的防治中不可忽视的因素,中医药个体化辨证论治的临床思维为高血压病的治疗开辟了一个崭新的途径。高血压病的本质是“本虚标实”,治疗原则当泻实补虚、调整阴阳,虚实夹杂或因虚致实或由实致虚者当扶正祛邪,临床应分清标本,权衡轻重,酌情施治,达到整体调节、阴阳平衡的目的。中西医结合疗法是未来高血压病防治的一种重要思路和方法,相比单纯西医或中医有着明显的优势,已经成为高血压病防治的必然趋势。通过中西医结合疗法,急则治其标、缓则治其本,能够有效及时地改善患者临床症状、延缓病情发展,同时二者相辅相成,进而发挥最佳疗效。

在中医药防治高血压病作用优势得到肯定的同时,其不足也需得到同样的重视。中医药可以通过治未病的思想对高血压前期进行干预,但处于高血

压前期的人群往往没有头痛、头晕等不适症状,绝大部分患者不会主动就医,即使体检时发现血压升高,但并未达到高血压病的判定标准,患者也很少能够及时接受药物治疗,中医治未病思想和高血压前期的概念在普通人群中还未形成共识,故临床医生需加强有关此方面的宣教,以期得到高血压前期人群的共鸣,更好地发挥中医药疗效。此外,中医药可以实现平稳降压得到了临床医生及患者的肯定,但是只限于临床报道,尚缺乏大规模的临床及基础研究,故加大中医药防治血压变异性的研究投入,填补空白,对于科学的解释中医药稳定降压的效果有着重要的意义。同样中医药防治高血压病的其他优势仍缺乏基于循证医学的科学研究,仅仅通过临床效果验证是不够的,中医药的特色优势还有待进一步的发挥。近年来,中医药防治高血压病的认识仍未取得突破性的进展,中医药理论创新和临床应用仍需不断的攻坚克难,临床诊断和治疗的规范化研究尚缺乏必要的参考数据,故中医药防治高血压病的潜力还有待进一步挖掘和提高。

参考文献

- [1] Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data [J]. Lancet, 2005, 365(9455): 217-223.
- [2] Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, et al. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies [J]. Lancet, 2002, 360(9349): 637-646.
- [3] Sliwa K, Stewart S, Gersh Bernard J. Hypertension: a global perspective [J]. Circulation, 2011, 123(24): 2892-2896.
- [4] 陶丽丽, 马晓昌, 陈可冀. 清眩调压方治疗更年期女性高血压病的临床研究 [J]. 中国中西医结合杂志, 2009, 29(8): 680-684.
- [5] 雷燕, 卢全生, 马晓昌, 等. 清心胶囊治疗轻中度高血压病的临床研究 [J]. 中国中西医结合杂志, 2005, 25(2): 114-118.
- [6] Ahn YM, Cho KW, Kang DG, et al. Oryeongsan (Wu-lingsan), a traditional Chinese herbal medicine, induces natriuresis and diuresis along with an inhibition of the renin-angiotensin-aldosterone system in rats [J]. J Ethnopharmacology, 2012, 141(3): 780-785.
- [7] Liu W, Chen J, Xu T, et al. Qiliqiangxin improves cardiac function in spontaneously hypertensive rats through the inhibition of cardiac chymase [J]. Am J Hypertension, 2012, 25(2): 250-260.
- [8] Mackraj I, Govender T, Ramesar S. The antihypertensive

- effects of quercetin in a salt-sensitive model of hypertension [J]. J Cardiovasc Pharmacol, 2008, 51(3): 239-245.
- [9] 陈颖, 黄永生. 夏膝口服液对自发性高血压大鼠血压及心血管紧张素 II 1 型受体表达的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2007, 27(13): 1228-1230.
- [10] Ohno O, Ye M, Koyama T, et al. Inhibitory effects of benzyl benzoate and its derivatives on angiotensin II-induced hypertension [J]. Bioorg Med Chem, 2008, 16(16): 7843-7852.
- [11] Xie YJ, Zhang W. Antihypertensive activity of rosa rugosa thunb. flowers: angiotensin I converting enzyme inhibitor [J]. J Ethnopharmacology, 2012, 144(3): 562-566.
- [12] Zhou JY, Mo ZX, Zhou SW. Effect of rhynchophylline on central neurotransmitter levels in amphetamine-induced conditioned place preference rat brain [J]. Fitoterapia, 2010, 81(7): 844-848.
- [13] 于首元. 牛黄降压丸的降压疗效及其对交感神经活性的影响 [J]. 中国中药杂志, 2007, 32(2): 172-175.
- [14] Wang B, Zhang JD, Feng JB, et al. Improvement of vascular remodeling in spontaneous hypertensive rats with traditional Chinese medicine [J]. Clin Exp Hypertens, 2007, 29(5): 345-355.
- [15] Wang B, Zhang JD, Feng JB, et al. Effect of traditional Chinese medicine Qin-Dan-Jiang-Ya-Tang on remodeled vascular phenotype and osteopontin in spontaneous hypertensive rats [J]. J Ethnopharmacology, 2007, 110(1): 176-182.
- [16] Yu TT, Guo K, Chen HC, et al. Effects of traditional Chinese medicine Xin-Ji-Er-Kang formula on 2K1C hypertensive rats: role of oxidative stress and endothelial dysfunction [J]. BMC Complement Altern Med, 2013, 13: 173. doi: 10.1186/1472-6882-13-173.
- [17] Zhao YH, Liu YD, Guan Y, et al. Effect of Yinian Jiangya Yin on primary hypertension in early stage: a clinical observations on 40 patients [J]. J Trad Chin Med, 2010, 30(3): 171-175.
- [18] 钟广伟, 李炜, 陈民敬, 等. 天麻、钩藤、石决明、牡蛎、牛膝混合剂对高血压大鼠血管重构的影响 [J]. 中华高血压杂志, 2008, 16(9): 812-816.
- [19] Katholi RE, Couri DM. Left ventricular hypertrophy: major risk factor in patients with hypertension: update and practical clinical applications [J]. Int J Hypertens, 2011: 495349. doi: 10.4061/2011/495349.
- [20] 徐贵成, 刘坤, 潘立敏. 降压舒心胶囊逆转高血压左心室肥厚的临床研究 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2005, 3(12): 1068-1070.
- [21] 周端, 肖梅芳, 胡嵘. 活血潜阳颗粒逆转自发性高血压大鼠左心室肥厚的实验研究 [J]. 中西医结合学报, 2006, 4(6): 606-610.
- [22] 姚丽梅, 刘唐威, 伍伟锋, 等. 黄芪注射液对肾性高血压大鼠左心室肥厚的逆转作用研究 [J]. 中国中西医结合杂志, 2009, 29(10): 918-921.
- [23] 陈景彦, 范洪亮, 张树峰. 泽泻汤加味方对高盐致高血压大鼠肾损害的预防作用 [J]. 中医杂志, 2012, 53(3): 234-237.
- [24] 黄力, 史载祥, 张久亮, 等. 降压脉净液对高脂饮食自发性高血压大鼠的影响 [J]. 中国中西医结合杂志, 2002, 22(7): 528-530.
- [25] 褚剑锋, 吴广文, 郑国华, 等. 清眩降压汤对自发性高血压模型大鼠肾脏的保护作用 [J]. 中医杂志, 2012, 53(5): 420-423.
- [26] 陈煜, 王文健. 胰岛素抵抗和高血压的关系及中医药干预 [J]. 中西医结合学报, 2010, 8(12): 1114-1118.
- [27] Wang L, Higashiura K, Ura N, et al. Chinese medicine, Jiang-Tang-Ke-Li, improves insulin resistance by modulating muscle fiber composition and muscle tumor necrosis factor-alpha in fructose-fed rats [J]. Hyper Res, 2003, 26(7): 527-532.
- [28] Chen Y, Fu D, Chen Y, et al. Effects of Chinese herbal medicine Yiqi Huaju Formula on hypertensive patients with metabolic syndrome: a randomized, placebo-controlled trial [J]. J Integ Med, 2013, 11(3): 184-194.
- [29] Wang J, Xiong XJ. Evidence-based Chinese medicine for hypertension [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2013; 978398. doi: 10.1155/2013/978398.
- [30] Zhang HW, Tong J, Zhou G, et al. Tianma Gouteng Yin Formula for treating primary hypertension [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2012, 6: CD008166. doi: 10.1002/14651858.CD008166.
- [31] 徐文娟, 李运伦. 平肝潜阳法治疗高血压病肝阳上亢证临床依据的系统评价 [J]. 中华中医药杂志, 2012, 27(3): 736-739.
- [32] Wang J, Xiong XJ. Outcome measures of Chinese herbal medicine for hypertension: an overview of systematic reviews [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2012: 697237. doi: 10.1155/2012/697237.
- [33] Wang J, Yang XC, Feng B, et al. Is Yangxue Qingnao granule combined with antihypertensive drugs, a new integrative medicine therapy, more effective than antihypertensive therapy alone in treating essential hypertension [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2013: 540613. doi: 10.1155/2013/540613.
- [34] Wang J, Yao KW, Yang XC, et al. Chinese patent medicine liu wei di huang wan combined with antihypertensive drugs, a new integrative medicine therapy, for the treatment of essential hypertension: a systematic review of ran-

- domized controlled trials [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2012; 714805. doi: 10. 1155/2012/714805.
- [5] Sun T, Xu H, Xu F. Astragalus injection for hypertensive renal damage: a systematic review [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2012; 929025. doi: 10. 1155/2012/929025.
- [6] 覃桂革. 中医辨证联合硝苯地平治疗老年高血压患者对照观察 [J]. 实用中医内科杂志, 2012, 26(9): 74-75.
- [7] 张其慧. 中医治疗高血压病合并高尿酸血症的临床观察 [J]. 北京中医, 2006, 25(6): 326-328.
- [8] 宋业琳, 于广宇, 魏陵博, 等. 补肾活血法干预老年单纯收缩期高血压患者疗效观察 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(3): 268-270.
- [9] 蔡智刚, 唐新征, 张毅. 补中益气汤治疗气虚型高血压病临床观察 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2013, 15(8): 223-224.
- [10] 曹务礼, 黄慧, 黄德莲. 七子降压丸联合常规西药治疗肝肾阴虚型高血压随机平行对照研究 [J]. 实用中医内科杂志, 2013, 27(2): 74-76.
- [11] 周敬荣. 天麻钩藤颗粒结合常用西药治疗老年高血压 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(7): 327-330.
- [12] 吴辉, 丁有钦. 调平康联合生活方式干预对高血压前期患者的短期疗效观察 [J]. 湖北中医杂志, 2011, 33(1): 6-8.
- [13] 李洪波, 岳桂华, 罗莎, 等. 益气健脾方对高血压前期人群血压影响因素的干预作用 [J]. 新中医, 2011, 43(2): 25-26.
- [14] 李逊, 魏玲. 自拟清肝降压饮早期干预高血压前期和原发性 I 级高血压 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(3): 295-297.
- [15] Wang Y, Fan X, Qu H, et al. Strategies and techniques for multi-component drug design from medicinal herbs and traditional Chinese medicine [J]. Curr Top Med Chem, 2012, 12(12): 1356-1362.
- [16] Zhou JY, Zhou SW. Antihypertensive and neuroprotective activities of rhynchophylline: the role of rhynchophylline in neurotransmission and ion channel activity [J]. J Ethnopharmacology, 2010, 132(1): 15-27.
- [17] Shang XF, Pan H, Li MX, et al. Lonicera japonica thunb: ethnopharmacology, phytochemistry and pharmacology of an important traditional Chinese medicine [J]. J Ethnopharmacology, 2011, 138(1): 1-21.
- [18] 张团笑, 牛彩琴, 敬华娥, 等. 家兔离体主动脉血管对天麻水煎剂干预的反应 [J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2008, 12(20): 3988-3991.
- [19] Zhou W, Chai H, Lin PH, et al. Molecular mechanisms and clinical applications of ginseng root for cardiovascular disease [J]. Med Sci Moni, 2004, 10(8): 187-192.
- [20] Georg G, Colombet I, Durieux P, et al. A comparative analysis of four clinical guidelines for hypertension management [J]. J Hum Hypertens, 2008, 22(12): 829-837.
- [21] 袁圆, 赵军, 高惠静, 等. 泽泻汤对肾性高血压复合高血脂症大鼠的影响 [J]. 中国临床药理学杂志, 2013, 29(3): 205-207.
- [22] 任伯玮, 赵雪梅. 加味天麻钩藤饮治疗肝阳上亢型原发性高血压病 30 例 [J]. 中国药业, 2012, 21(16): 89.
- [23] 连凤梅, 全小林, 徐立鹏, 等. 降浊清肝方治疗高血压伴代谢综合征的临床研究 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2011, 17(6): 649-652.
- (收稿日期: 2014-05-28; 修回日期: 2014-09-03)
- 编辑: 崔京艳

(上接第 76 页)

达 27 个月余。在此我们也验证了近代医家用蛇六谷治疗癌症转移患者的疗效。临床上胰腺癌患者大便正常者少, 或便溏或便干, 而蛇六谷对这两类患者都适用。综上所述, 蛇六谷可作为治疗胰腺癌之专药, 不必拘于何种证型, 即使有虚证存在, 在辨病论治基础上, 但取其抗肿瘤之功, 亦可收佳效。在具体运用时, 可采取循序渐进的方法, 一般初起剂量为 10 g, 如患者无明显不适反应可逐渐增加, 每次增加量为 20~50 g, 最大剂量加至 60 g, 并嘱咐患者需先煎 2 个小时。在达到最大剂量一段时间后, 又要调整回小剂量, 以防止药物的毒性以及对胃黏膜的损害。

参考文献

- [1] 江苏新医学院. 中药大辞典 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1986: 2453-2454.
- [2] 可燕, 车生泉, 周秀佳. 魔芋葡甘露聚糖的研究进展 [J]. 中国中药杂志, 1999, 24(1): 6-8.
- [3] 李松林, 崔熙, 谢学键, 等. 魔芋属 7 种植物中魔芋葡甘露聚糖的检测 [J]. 中国中药杂志, 1996, 21(8): 456-458.
- [4] 田雨. 上海地区习用的抗肿瘤中药“蛇六谷” [J]. 中药材, 1999, 22(9): 439-441.
- [5] 冯世锦. 上海群力草药店中草药鉴别和临床应用 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1994: 203.
- [6] 万华. 陆德铭教授临证举隅 [J]. 上海中医药杂志, 1998, 32(8): 14.
- (收稿日期: 2014-05-07; 修回日期: 2014-08-09)

编辑: 洪 涛