

高血压伴胰岛素抵抗的中医药治疗进展

★ 陈明 (南京中医药大学 2000 级中西医结合七年制 南京 210029)

★ 张钟爱 (南京市中医院 南京 210001)

关键词:高血压;胰岛素抵抗;中医药疗法;综述

中图分类号:R 544.1 文献标识码:A

1988 年,Reaven^[1]发现原发性高血压患者中存在胰岛素抵抗及高胰岛素血症,以后不断有研究证实,胰岛素抵抗是导致高血压患者出现糖耐量异常、脂质代谢紊乱、肥胖和凝血机制异常等共有的病理生理学基础,已严重危害公众健康。中医药在这一领域有美好前景,现就对近年来关于高血压伴发胰岛素抵抗的中医治疗进展作一综述。

1 单方制剂

黄芪注射液能提高高血压病患者对胰岛素的敏感性和(或)反应性,具有改善高血压病患者存在的胰岛素抵抗的作用^[2]。研究表明,黄芪注射液不仅能直接扩张血管及利尿而使血压下降,而且能改善左室构型,并能明显降低左室舒张功能不全患者运动后左室舒张末期容积的减少,使搏出量及每分输出量增加,从而改善其心功能,延缓这部分患者临床心力衰竭的发生^[3];且黄芪煎服还可使外源性肿瘤坏死因子(TNF- α)所致胰岛素抵抗大鼠的胰岛素敏感性 K 值明显升高,高胰岛素血症及降低的组织糖原得以改善,并能降低具有拮抗胰岛素作用的胰高血糖素及促肾上腺皮质激素水平,提示黄芪可能通过降低血中拮抗激素水平和增加组织糖原合成而对外源性 TNF- α 所致胰岛素抵抗有明显的预防作用^[4]。

龙建军^[5]等观察灵芝对高血压病胰岛素抵抗干预作用的研究表明,与空白对照组比较,高血压患者降压辅以中药灵芝治疗后,大动脉、小动脉、毛细血管压明显降低,空腹胰岛素水平降低($P < 0.05$)。说明灵芝具有调节高血压患者微循环、增加毛细血管密度、降低血浆粘度、协同降压、改善胰岛素抵抗的作用。

《本草纲目》记载黄连有“止消渴”的作用。有研

究报道黄连素片水溶液能减少 Ca^{2+} 进入 SD 大鼠胸主动脉血管平滑肌细胞,同时能明显拮抗电压控制的钙通道促进剂对 L 型 Ca^{2+} 通道的激活,从而降低 SD 大鼠主动脉的收缩性^[6]。

陈晓虎^[7]等用鬼针草颗粒剂治疗高血压结果显示,该剂具有与尼群地平相当的降压作用,同时可以降低空腹及餐后胰岛素水平,其降压作用可能与改善胰岛素抵抗有关。

于健^[8]研究了葛根素对老年高血压患者胰岛素敏感性的影响。经研究发现:葛根素对血胰岛素及空腹血糖水平无明显影响,但能改善糖化血清蛋白水平,改善高血压,显著降低 TG,改善 TC、低密度脂蛋白(LDL)及血液乳度,胰岛素敏感指数(ISI)明显提高,提示葛根素改善 IR 的可能机制为阻断 β -肾上腺素能受体,减轻对抗胰岛素激素(肾上腺素、糖皮质激素等)的作用,以及通过改善血液流变学指标,使细胞 Ca^{2+} - Mg^{2+} -ATP 酶活性提高,使物质运输、细胞糖代谢能力提高。

2 复方制剂

杞菊地黄汤^[9]可降低血压,提高胰岛素敏感性(MISI),升高 HDL。其可能机制为:(1)降低胰岛素水平,减轻胰岛素抗体对胰岛素的抵抗,从而增加胰岛素敏感性;(2)作用于载脂蛋白,增强脂蛋白运输能力,抗动脉粥样硬化,改善血管内皮细胞功能;(3)对内分泌系统的影响,起到宏观调控的作用。

有实验结果表明^[10],糖脂消(主要由黄芪、丹参、汉防己、地骨皮、水蛭等 12 味中药组成)治疗后大鼠血清胰岛素水平明显降低,稳态模型胰岛素抵抗(HOMA-IR)明显改善,提示本药具有明显改善胰岛素抵抗,增加胰岛素敏感性的作用,且我们认为

糖脂消降低瘦素水平可能是改善胰岛素抵抗的作用机制之一。

牟华明^[11]等观察降压合剂(钩藤、地龙、黄连等)对胰岛素抵抗高血压大鼠的作用效应,结果表明,降压合剂能降压、降糖、降血胰岛素、增加胰岛素敏感性。降压合剂的降压及增加胰岛素敏感性的作用可能是通过增高 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶活性这一途径。

另有临床观察表明,黄连解毒降压汤[黄连 15 g,泽泻 15 g,黄芩 6 g,黄柏 6 g,大黄 6 g(后下),栀子 6 g,半边莲 30 g]不仅有明显的降压疗效,而且能改善高血压病患者的胰岛素抵抗及脂质代谢^[12]。中药金芪降糖片(金银花、黄芪、黄连)可改善胰岛素抵抗个体胰岛素敏感性,并降低血压^[13]。针箭颗粒(鬼针草、鬼箭羽、玄参、泽泻等)能改善高血压病患者的胰岛素抵抗,不仅降低血压,而且改善糖脂代谢并升高胰岛素敏感指数^[14]。西安胶囊治疗证属肝火亢盛、痰瘀互结型胰岛素抵抗的患者,可显著降低证候积分,改善临床症状,同时也显著改善血压、血糖、血脂、血液流变学等指标,降低血胰岛素水平,改善胰岛素抵抗^[15]。中药复方(天麻、生大黄、黄连、鬼箭羽、黄芪、炒山楂等)配合西药治疗胰岛素抵抗综合征患者,结果血压、FBG、FINS、TC、TG 均明显下降,疗效优于单纯西药组^[16]。

3 针灸治疗

许能贵^[17]等以自发性高血压大鼠为模型,针刺心经、肺经,发现针刺能改善大鼠多项指标。与对照组相比,针刺组血清胰岛素和 C-肽水平明显低于对照组($P < 0.05$),C-肽/胰岛素显著高于对照组($P < 0.05$)。而且针刺大鼠的血压也得到了改善($P < 0.05$),可见针刺对 IR 有改善作用。

4 结语

中医对高血压伴胰岛素抵抗的药物治法从单方到复方多由具有益气健脾、补益肝肾、平肝熄风、清热解毒、化痰除湿和活血化瘀功效的方药组成,这可能是由其中医病机所决定的。高血压病属中医眩晕、头痛等病的范畴,其病机在于阴虚阳亢导致风、火、痰、瘀等病理因素的产生及气血升降的失调。有人曾复制胰岛素抵抗大鼠模型,通过检测相关指标,进行聚类分析,认为与中医痰浊、瘀血、内毒证有关^[18]。中医认为“脾胃为生痰之源”,痰与脾的关系甚为密切。如《医宗必读·痰饮》云:“脾土虚弱,清者难升,浊者难降,留中滞膈,痰而成痰。”此外,有医者认为肝气郁结、肝经郁热、肝血瘀滞可能是胰岛素抵抗的另一致病因素。中医有“郁不离肝”之说,肝

郁与瘀血、痰浊之间也存在相关性,肝郁、肝热可引起瘀血、痰浊^[19]。胰岛素抵抗时体内过多的葡萄糖、胰岛素、游离脂肪酸等破坏了机体的“阴平阳秘”,属“亢则害”,这种“害”蓄积体内导致疾病的现象,符合中医“毒邪”的特点。

目前,中医对高血压伴胰岛素抵抗的治疗尚处于探索阶段,我们当发挥中医辨证论治的特点,更好地为人类健康事业做贡献。

参考文献

- [1] Reaven GM. Banting Lecture 1988: Role of insulin resistance in human disease[J]. Diabetes, 1988, 37(12): 1595~1607
- [2] 卢健棋, 曾丽绚. 黄芪注射液对高血压病胰岛素抵抗影响的观察[J]. 中医药学刊, 2004, 22(10)
- [3] 韩旭, 王家骥, 范圣凯. 黄芪注射液药理研究[J]. 北京中医, 2000, (1): 44
- [4] 鲁瑾, 邹大进, 张家庆. 黄芪预防肿瘤坏死因子- α 所致胰岛素抵抗[J]. 中国中西医结合杂志, 1999, 19(7): 24
- [5] 龙建军, 郭秀玲, 杨磊, 等. 灵芝对高血压病胰岛素抵抗干预作用的研究[J]. 海南医学, 2001, 12(1): 55~56
- [6] 司晓晨, Webb RC. 黄连素片对钙离子通道的拮抗作用[J]. 南京中医药大学学报, 1996, 12(6): 20~22
- [7] 陈晓虎, 唐蜀华, 李燕, 等. 鬼针草颗粒剂治疗高血压病、高胰岛素血症的临床研究[J]. 南京中医药大学学报, 1998, 14(1): 19~20
- [8] 于健. 葛根素对老年高血压患者胰岛素敏感性影响的研究[J]. 山西中医, 2001, 17(6): 46~47
- [9] 彭敏, 杨平, 刘培中. 杞菊地黄汤改善高血压患者胰岛素抵抗的作用[J]. 中国中医药, 2005, 9(3): 44~45
- [10] 赵旭燕, 李玉明, 王波. 糖脂消对胰岛素抵抗性高血压大鼠胰岛素抵抗性和血清瘦素水平的影响[J]. 中国慢性病预防与控制, 2004, 2(1): 6~8
- [11] 牟华明. 降压合剂对胰岛素抵抗高血压大鼠作用效应及机制的实验研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2001, 8(2): 113~115
- [12] 岳桂华, 管琳, 张效涛. 黄连解毒降压汤改善高血压病胰岛素抵抗临床观察[J]. 山东中医杂志, 2004, 23(9): 529~530
- [13] 杨晔, 王志国, 王浩, 等. 金芪降糖片对胰岛素抵抗和高血压的影响[J]. 天津医药, 2005, 33(5): 298~230
- [14] 唐蜀华. 针箭颗粒改善高血压病胰岛素抵抗的临床研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2000, 20(7): 511~514
- [15] 梁兴伦, 韩明向. 西安胶囊治疗胰岛素抵抗综合征的临床研究[J]. 安徽中医学院学报, 1997, 16(1): 16
- [16] 陆智慧, 王勇, 毛秉环. 中西医结合治疗胰岛素抵抗综合征 34 例临床观察[J]. 湖北中医杂志, 2000, 22(2): 18~19
- [17] 许能贵, 高斌, 白淑英. 应用胰岛素敏感性指数研究中药对 II 型糖尿病人胰岛素抵抗的临床观察[J]. 中医药研究, 1995, (3): 24~25
- [18] 梁兴伦, 韩明向. 胰岛素抵抗模型大鼠的中医证候研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2001, 21(7): 528
- [19] 周则卫. 2 型糖尿病发生胰岛素抵抗机理的中医探讨[J]. 天津中医, 2002, 1(4): 38

(收稿日期: 2006-12-29)