

- cades involving Src/ERK and phosphatidylinositol 3-kinase/AKT. *J Biol Chem*, 2005, 280(50):41342–41351
- 12 Chen Y, Alman BA. Wnt pathway, an essential role in bone regeneration. *J Cell Biochem*, 2009, 106(3):353–362
- 13 Longo KA, Kennell JA, Ochocinska MJ, et al. Wnt signaling protects 3T3-L1 preadipocytes from apoptosis through induction of insulin-like growth factors. *J Biol Chem*, 2002, 277(41):38239–38244
- 14 Glass DA, Bialek P, Ahn JD, et al. Canonical Wnt signaling in differentiated osteoblasts controls osteoclast differentiation. *Developmental Cell*, 2005, 8: 751–764
- 15 Saller A, Maggi S, Romanato G, et al. Diabetes and osteoporosis. *Aging Clin Exp Res*, 2008, 20(4):280–289
- 16 Portal-Núñez S, Lozano D, de Castro LF, et al. Alterations of the Wnt/beta-catenin pathway and its target genes for the N- and C-terminal domains of parathyroid hormone-related protein in bone from diabetic mice. *FEBS Lett*, 2010, 584(14):3095–3100

(收稿:2011-03-22)

(修回:2011-03-30)

## 中西医结合防治内分泌代谢疾病进展

王斌 林兰 倪青 苏诚炼

### 一、内分泌代谢性疾病概况

在成年人中,内分泌疾病的患病率不低于 5%。

这些内分泌疾病包括:糖尿病、糖耐量降低、糖调节异常、肥胖症、代谢综合征、骨量减少及骨质疏松症(好发于女性)、轻中度维生素 D 缺乏、勃起功能障碍(好发于男性)、血脂障碍和甲状腺炎。甲状腺功能亢进(甲亢)等甲状腺疾病在女性中常见,而女性糖尿病发病率也呈逐年增加的趋势。

目前主流的治疗方法为西药治疗为主,本文通过比较中西医结合、西医治疗的优缺点,以期明确中西医结合防治内分泌代谢疾病的优点及其适应证。

### 二、中西医结合防治糖尿病

糖尿病为多因素疾病,重在综合防治,符合中医从整体调节治疗的特点。中医的辨证论治,又体现个体化治疗原则,即根据病人体质、病症、性格以及季节气候的不同,采取不同的治法和方药。

林兰教授在临床实践中深入研究糖尿病的中医辨证规律,在前人辨证的基础上,遵循四诊、八纲、脏腑、气血理论对糖尿病进行系统的客观辨证和微观检测,取其共性和演变规律,进行症状与证型辨证,在中医宏观辨证的基础上,归纳出糖尿病具有阴虚证、热

盛证、气虚证、阳虚证 4 大基本证候,并在实践中得到进一步充实和提高<sup>[1]</sup>。

林兰教授认为在患者病初由于燥热较盛,血糖较高,首要任务是应用中西医的各种方法包括饮食控制、运动、中药、化学合成药或胰岛素尽快地控制血糖;待血糖控制满意后,将治疗重点转为预防和最大限度地延缓各种并发症的发展。依据中西医各自的优势,如西药降糖效果好、起效快,中药改善症状好、降糖作用持久,两者合用,可以提高疗效,提高患者的生存质量<sup>[2]</sup>。

林兰教授在上述辨证论治规律的基础上,根据患者的具体情况,随证灵活加减,临床效果显著。林兰教授总结多年临床实践指出,中西医结合疗法不仅能缓解症状,减少口服降糖药和胰岛素用量,而且在预防和延缓糖尿病并发症的发生与发展方面有着独特的疗效<sup>[2]</sup>。

另外,中医的辨证与西医一系列的客观指标相结合,以其微观的形式参与于宏观之中,使辨病辨证相结合的科学性向前跨了一步,无疑对“施治”的指导也更加确切,疗效必然提高。这种中西医结合治疗糖尿病的模式在很多地方已经开展并取得了可喜的成绩,已普遍被糖尿病患者接受和欢迎,是目前治疗糖尿病最理想的方法。中西医结合防治糖尿病及其慢性并发症确有其独到之处,具有显著的优势。

程学军等<sup>[3]</sup>将 2 型糖尿病分为阴虚热盛证、气阴两虚证、肝肾阴虚证、湿热内蕴证、阴阳两虚证。结果显示:观察组患者临床症状改善状况和临床疗效均优于对照组( $P < 0.05$  或  $0.01$ ),而中西医结合组优于中药组( $P < 0.05$ );中药组对 FBG、PBG 疗效不如西

基金项目:“十一五”国家科技支撑项目(2006BAI04A04-2-2);国家重大新药创制专项“综合性中药新药研究开发技术大平台”(2009ZX09301-005);中国中医科学院优势病种临床研究项目(CAC-MS05Y026)

作者单位:100053 北京,中国中医科学院广安门医院内分泌科

通讯作者:林兰,研究员,教授,博士生导师,电子信箱:linlgam@163.com

药组和中西医结合组( $P > 0.05$ )，但中药组和中西医结合组对 HbA1c 的疗效明显优于西药组( $P < 0.05$ )。说明 2 型糖尿病中西医结合疗效优于单纯中药和单纯西药。

周勇等<sup>[4]</sup>将 60 例临床确诊的 2 型糖尿病合并冠心病患者，全部采用中西药物同时治疗。西药以控制血糖、血压、降血脂以及抗凝为主，中药益气养阴活血化瘀以改善症状治疗和预防其并发症为主。血糖控制达一般水平以上为 94%；心电图 ST-T 改变治疗后总有效率为 63.3%；运动后心绞痛 6 例均显效。中西医结合治疗糖尿病合并冠心病，可取长补短，明显提高糖尿病合并冠心病治疗效果。

林兰等<sup>[5]</sup>将糖尿病心脏病患者随机分为 3 组：糖心平治疗组(简称糖心组)、双嘧达莫(潘生丁)对照组(简称西药组)、地奥心血康对照组(简称地奥组)。糖心组：原治疗用药(西药口服降糖药或胰岛素)基础上加用糖心平，每次 5 粒，每日 3 次，3 个月为 1 个疗程。西药组：原治疗用药(西药口服降糖药或胰岛素)基础上加用双嘧达莫，每次 1 粒(25mg)，每日 3 次，3 个月为 1 个疗程。糖心组显效 12 例，有效 60 例，无效 8 例，总有效率 90%；地奥组显效 6 例，有效 34 例，无效 20 例，总有效率 66.7%；西药组显效 0 例，有效 4 例，无效 6 例，总有效率 40%。糖心组优于另外两组，组间比较有显著性差异( $P < 0.05$ )。研究发现，糖心平治疗组、地奥心血康对照组与单纯使用西药的患者相比较，中西医结合者在治疗期间，口服降糖药或胰岛素的使用量均可减少，疗效尤以糖心平组为佳。说明益气养阴、化瘀通痹之中药复方“糖心平”与西药口服降糖药/胰岛素有协同作用。

糖尿病肾病是糖尿病全身性微血管并发症之一，即糖尿病性肾小球硬化证，是糖尿病特异的肾损害，是糖尿病致死的重要原因之一。120 例早期和中期糖尿病肾病患者被随机分为 3 组<sup>[6]</sup>：对照组给予基础治疗(低蛋白糖尿病饮食和严格血糖、血压、血脂控制)，A 组：基础治疗 + 糖肾清治疗(含黄芪、三七、淫羊藿等)，B 组：糖肾清 + 前列地尔注射液，进行为期 30 天的治疗。结果：A、B 组治疗效果优于对照组( $P < 0.05$ )，所有患者症状有不同程度的改善，B 组效果最好。

林兰等<sup>[7]</sup>将 120 例糖尿病肾病患者分为两组，采用中药糖微康合降糖西药对早期肾病进行了治疗观察，并与单纯降糖西药治疗组作对照，共观察 24 周。结果：与治疗前比较，中药糖微康合降糖西药治疗组

糖化血红蛋白(HbA1c)、24h 尿蛋白定量、Scr、血脂包括 TC、TG 均明显下降( $P < 0.01, P < 0.05$ )；尿中转化生长因子(TGF-β<sub>1</sub>)的表达下降( $P < 0.01$ )，血液流变学各项指标均显著改善。

中西医结合治疗在改善实验室指标(UAER、FBG、TC、TG)、尿微量清蛋白方面，均显著优于西药和中药；在改善中医症状方面，显著优于西药，与中药相比无显著差异。采用中西医结合治疗早期糖尿病肾病，具有明显的优势<sup>[8]</sup>。

糖尿病足与感染和坏疽有密切关系，并且足溃疡的治疗费用十分昂贵。传统中医治疗原则包括健脾、养阴、理气、利湿以及活血化瘀。西药包括伤口清创、植皮手术，并使用胰岛素、抗生素和血管扩张剂。糖尿病足溃疡在中西医结合治疗下，收到了良好的治疗效果，治疗费用适当<sup>[9]</sup>。

中西医结合(中药外治、辨证内服和患肢动脉注射加控制血糖、清创、抗感染和抗凝扩张血管)治疗糖尿病坏疽较常规治疗方法为优<sup>[10]</sup>。治疗组除常规西药治疗外，同时采用中药内服外洗外敷和局部注射。内服法根据中医辨证用药，阴寒偏盛型，治宜温阳补肾，祛寒通络。方用自拟散寒温阳通络汤。药用：人参 15g，黄芪 30g，桂枝 10g，干姜热毒炽盛型，治宜清热解毒，消肿利湿，通络止痛。方用自拟通脉解毒汤。茯苓 12g，知母 12g，生甘草 10g。阴阳两虚型，治宜调补阴阳，温经散寒。方用自拟回阳通脉汤。

60 例患者随机分为两组各 30 例，中西医结合治疗组采用身痛逐瘀汤联合羟基磺酸钙胶囊治疗，对照组采用羟基磺酸钙胶囊治疗<sup>[11]</sup>。中西医结合对照组临床疗效总有效率为 93.3%，对照组为 66.7%。中西医结合治疗能降低单纯型糖尿病视网膜病变患者的血液黏度，改善和稳定其眼底病变，效果明显，安全有效。

通络养阴方联合降血糖西药治疗糖尿病周围神经病变患者 28 天后，治疗效果优于对照组(维生素 B<sub>1</sub>，维生素 B<sub>12</sub>)，总有效率和显效率( $P < 0.05$ )大于对照组<sup>[12]</sup>。总胆固醇、三酰甘油，血液流变学显著改善，正中神经和腓总神经传导速度显著增加，对血糖水平没有显著影响。

将 80 例病例随机分为两组，A 组为弥可保对照组，B 组为化湿活血汤 + 弥可保组，治疗时间 21 天。检测治疗前后症状体征、肌电图及神经传导速度。结果两组治疗前后症状、体征积分差值比较有显著差异( $P < 0.05$ )，且治疗组优于对照组。中西医治疗在改

善糖尿病周围神经病变的症状和体征上疗效明显优于单用弥可保<sup>[13]</sup>。

### 三、中西医结合防治甲状腺疾病

甲状腺功能亢进症的治疗包括抗甲状腺药物、放射性<sup>131</sup>I 和甲状腺切除治疗。抗甲状腺药物不良反应发生率高, 放射性碘疗效较好, 但永久性甲状腺功能减低的发生率也相当高。而手术疗法有其严格的适应证, 甲低发生率和甲亢复发率也比较高。在中国和其他一些国家, 草药与抗甲状腺药物联合治疗甲亢有良好的治疗效果。与单独使用抗甲状腺药物相比, 中草药结合抗甲状腺药物可降低甲亢复发率, 减少西药不良反应的发生率, 减轻症状, 改善甲状腺抗体和甲状腺功能状态<sup>[14]</sup>。

郑曙琴等<sup>[15]</sup>将 69 例 Graves 病患者分为治疗组(益气养阴及养阴清热中药与西药他巴唑联合治疗)43 例及对照组(单用西药)26 例观察, 比较治疗前后自觉症状、甲状腺功能及不良反应和不良反应的发生。结果:治疗 2 个月后治疗组疗效明显优于对照组, 且不良反应及不良反应的发生明显少于对照组。

85 例甲亢患者被随机分为甲亢宁组、甲亢宁加小剂量他巴唑组和他巴唑组<sup>[16]</sup>。观察结束后进行总疗效、主要症状、体重、心电图、甲状腺激素及心钠素(ANP)水平的评估。结果:各组总有效率无显著性差异;在改善症状方面, 甲亢宁组、甲亢宁加小剂量他巴唑组优于他巴唑组( $P < 0.05$ );在改善甲状腺功能和异常心电图、降低血浆 ANP、增加体重等方面结果相似( $P > 0.05$ )。说明甲亢宁治疗甲亢疗效满意, 中西药联合应用可使疗效有所提高且未见明显不良反应。

实验研究方面也有类似的结论。用甲状腺素片饲服的方法制作大鼠甲亢模型, 将大鼠随机分成 7 组:正常对照组、空白对照组、甲亢宁 3.0g/kg 组、甲亢宁 1.5g/kg 组、甲亢宁 0.75g/kg 组、甲亢宁加他巴唑 1.25mg/kg 组和他巴唑组。结果发现甲亢宁联合西药能降低甲亢大鼠血清 T<sub>3</sub>、T<sub>4</sub> 含量及血浆 ANP 水平, 提高血清 TSH 水平, 对其体重降低有一定抑制作用<sup>[17]</sup>。

56 只 Wistar 大鼠随机分为 4 组:正常组, 甲巯咪唑组, 甲巯咪唑 + 低剂量中药复方 KJW 组和甲巯咪唑 + 大剂量 KJW 组。低剂量和大剂量 KJW 分别为 250mg/kg 和 1000mg/kg。KJW 联合甲巯咪唑治疗 12 周后, 甲巯咪唑 + 大剂量 KJW 组甲状腺相对重量显著下降, 大鼠甲状腺组织出现了细胞凋亡, 凋亡相关的 caspase - 3 和 Fas 蛋白的表达显著增加, 并呈剂量

依赖性<sup>[18]</sup>。

甲状腺癌是甲状腺低发性恶性肿瘤, 仅占所有癌瘤患者的 1%, 分为乳头状腺癌、滤泡状癌、未分化癌、髓样癌等多种类型。甲状腺癌在手术治疗的基础上, 结合中医药健脾益气或养阴清热, 可增强或调整机体免疫功能, 预防复发、转移, 巩固手术疗效; 加上内分泌治疗, 对患者机体的恢复和预后有重要意义<sup>[19,20]</sup>。

祖国医学认为, 结节性甲状腺肿属气滞血淤、痰湿所致的“痰核”。林兰等按照清热解毒、理气化痰、软坚散结或活血化瘀的原则辨证施治, 前者以夏枯草、制半夏、米仁、茯苓、浙贝、杏仁、昆布、海藻、山慈姑、姜黄、牡蛎、葛根等为主, 后者则多用当归、赤芍、川芎、三棱、莪术、青皮、八月札、柴胡、郁金, 并根据病情酌情加减, 一般治疗 2 个月, 同时, 每天服用 10~20mg 甲状腺片。通过治疗, 发现 1cm 以下结节疗效相对较好, 而 1cm 以上者疗效则明显下降, 两者比较差异显著。中药对已形成的结节起到了软坚散结的作用, 西药并进一步调节了甲状腺反馈环的平衡, 从而使小结节缩小甚至消失。在服用 2 个疗程后结节明显缩小, 说明中西医结合法治疗甲状腺结节有一定可行性。

### 四、中西医结合防治代谢性疾病

128 例患者随机分为中西医结合治疗组 31 例, 采用壮骨方配合钙尔奇 D 治疗; 中药组 33 例, 采用壮骨方治疗; 钙剂组 32 例采用钙尔奇 D 治疗; 糖尿病对照组 32 例单纯降糖治疗。各组均治疗 20 周。结果: 中西医结合组骨密度增加与其他 3 组比较, 有显著性差异; 骨痛治疗总有效率: 中西医结合组最高为 96.77%<sup>[21]</sup>。

唐传其等<sup>[22]</sup>观察了中西医结合治疗中老年性骨质疏松症 97 例的临床疗效。采用口服 α - 骨化醇胶丸和内服自拟碎仙固疏汤。随访 97 例, 时间 1~2.5 年, 所有骨折患者均已治愈, 疗效评价标准采用视觉模拟评分法(VAS)评定, 治疗前后 P 值有显著差异; 骨密度的 t 值均有提高, 脊柱椎体骨密度的 t 值最少提高 0.013, 最多提高 0.052, 平均 t 值提高 0.032; 股骨上端骨密度的 t 值最少提高 0.016, 最多提高 0.056, 平均 t 值提高 0.036。说明中西医结合治疗骨质疏松症有较好疗效。

王延须等<sup>[23]</sup>对中西医结合治疗慢性痛风性关节炎疗效进行。对照组患者口服别嘌醇片, 每次 100~200mg, 3 次/天; 治疗组在对照组治疗基础上加用静脉

滴注参附注射液及血塞通注射液,同时配合健脾祛湿、温肾化瘀中药内服。结果:治疗组有效率为 96.7%,对照组有效率为 87.0%,有显著性差异( $P < 0.05$ )。

中西医结合治疗主要是辨病与辨证相结合,根据病情发展的不同阶段,采取不同的辨证治疗方法,并且在中医辨证分型治疗的基础上,分别加用吲哚美辛、别嘌呤醇、碳酸氢钠片,主要目的是迅速缓解关节疼痛,抑制尿酸合成。中西医结合治疗本病可以克服单纯用西医治疗不良反应大、易复发,或单纯用中医治疗疗程长、疗效慢的缺点,发挥各自优势,提高疗效,避免复发<sup>[24]</sup>。

## 五、结 论

中西医结合治疗糖尿病、甲状腺疾病等有以下优点:(1)缓解症状:西医治疗后血糖控制良好的患者仍然存在一些症状,如口干口苦、倦怠乏力、腰膝酸软、自汗盗汗等气阴两虚的表现,可以充分发挥中西医结合的优势,通过采用益气养阴、健脾益肾、补精固元、活血化瘀等辨证论治、因人施宜的方法取得良好疗效。(2)协助降低血糖减少西药的剂量:西药降糖疗效确切,但存在不同程度的不良反应,尤其是肝脏、肾脏本身存在病变的患者,长期大剂量使用西药必然给身体带来更大的损伤。这时如果加用中药治疗,在方药合理的情况下可以减少西药的使用剂量,协助平稳降糖。(3)预防和治疗早期慢性并发症:常见的糖尿病慢性并发症西医还缺乏切实有效的防治措施,在综合治疗血糖控制良好的基础上配合中医辨证论治,可取得良好效果。事实证实,中医药的治疗可以明显降低糖尿病并发症的发生率,提高糖尿病患者的生活质量。

中西医结合治疗甲状腺疾病的疗效优于单纯服用西药,加用中药后能够较好地改善患者的临床症状及甲状腺功能,使甲状腺肿大缩小,并能降低患者血清中高水平的抗甲状腺自身抗体,改善机体免疫功能,而且能够减少西药的剂量,从而避免了长期、大量服用西药带来的不良反应。

## 参考文献

- 魏军平,林兰.中西医结合治疗糖尿病的经验与优势.世界中西医结合杂志,2006,1(6):316-320
- 玉山江.林兰辨治糖尿病经验浅述.中华中医药杂志(原中国医药学报),2009,24(10):1311-1313
- 程学军.2型糖尿病中医辨病辨证论治方案的临床疗效评价.中国医药导报,2010,7(1):83-85
- 周勇,高原福.糖尿病合并冠心病的中西医结合治疗探讨.中国现代药物应用,2009,3(10):38-39

- 林兰,张润云,倪青,等.糖心平治疗糖尿病冠心病的临床研究.中国中医药信息杂志,2000,7(8):46-48
- Zhao L, Lan LG, Min XL, et al. Integrated treatment of traditional Chinese medicine and western medicine for early - and intermediate - stage diabetic nephropathy. Nan Fang Yi Ke Da Xue Xue Bao, 2007,27 (7):1052-1055
- 林兰,郭力.糖微康对糖尿病肾病患者血液流变学的影响.中国中西医结合肾病杂志,2003,4(4):215-217
- 邱英明,李劲松,苏志坚,等.早期糖尿病肾病优化治疗方案的临床研究.福建中医学院学报,2009,19(4):17-19
- Xie XS, Wang YJ, Zuo C, et al. A case report of an effective treatment for diabetic foot ulcers with integration of traditional Chinese medicine and Western medicine. J Diabetes Complications, 2009, 23 (5): 360-364
- 刘晓燕,彭凯润,陈锋,等.中西医结合治疗糖尿病坏疽 34 例.河南中医,2010,30(2):172-173
- 秦卫国,何永奇,肖波.中西医结合治疗单纯型糖尿病视网膜病变临床观察.新中医,2010,42(1):29-30
- Xu WG. Sixty - one patients with diabetic peripheral neuropathy treated by tongluo yangxin recipe. Chin J Integr Med, 2007, 13 (3):190-194
- 翁苓,衡先培,周国英,等.化湿活血汤加弥可保治疗糖尿病周围神经病变 40 例临床观察.福建中医学院学报,2009,19(6):6-8
- Zen XX, Yuan Y, Liu Y, et al. Chinese herbal medicines for hyperthyroidism. Cochrane Database Syst Rev, 2007,18 (2):5450
- 郑曙琴.中西医结合治疗毒性弥漫性甲状腺肿疗效观察.辽宁中医杂志,2005,32(5):449
- 林兰,李鸣镝,刘喜明,等.中药甲亢宁治疗阴虚阳亢型甲状腺功能亢进症的临床研究.中国中西医结合杂志,1999,19(3):144-147
- 林兰,李鸣镝,刘喜明,等.甲亢宁对甲亢大鼠甲状腺激素及心钠素的影响.中国中医基础医学杂志,2005,11(1):34-36
- Han Y, Gao L, Sun N, et al. Effects of Kang - Jia - Wan, a Chinese medicinal herb officinal, on apoptosis induction in goiter of rats. J Ethnopharmacol, 2009,122 (3):533-540
- 倪森邦.6 例甲状腺癌中西医结合治疗体会.现代中西医结合杂志,2003,12(5):511-512
- 李玉英,谢建兴,王玺坤.中西医结合治疗甲状腺癌 45 例疗效观察.新中医,2001,33(9):39-40
- 李双蕾,李巧云,罗广波.壮骨方联合钙剂治疗 2 型糖尿病合并骨质疏松症疗效观察.辽宁中医杂志,2008,35(2):234-236
- 唐传其,陆强益.中西医结合治疗中老年性骨质疏松症 97 例.四川中医,2010,28(4):104-106
- 王延须,郭德生,张爱琴.中西医结合治疗慢性痛风性关节炎疗效分析.中国误诊学杂志,2009,9(2):294-295
- 蒋连庆.中西医结合治疗痛风 65 例临床观察.基层医学论坛,2009,13:236-237

(收稿:2011-02-16)

(修回:2011-06-15)