

旋覆理血汤改善 2 型糖尿病脾虚气郁型老年抑郁患者的疗效观察

汪颖珏 蒋毋右 陈 烨 高书荣 赵嘉晶 岳瑶函

(上海市普陀区人民医院, 上海, 200060)

摘要 目的:观察旋覆理血汤治疗 2 型糖尿病脾虚气郁型老年抑郁患者的效果。方法:选取 2016 年 10 月至 2018 年 10 月上海市普陀区人民医院收治的 2 型糖尿病脾虚气郁型老年抑郁患者 80 例作为研究对象,按照信封法随机分为对照组和观察组,每组 40 例。对照组采用基础糖尿病治疗联合丙咪嗪治疗 4 周,观察组采用基础糖尿病治疗联合旋覆理血汤治疗 4 周。比较 2 组疗效、抑郁自评量表(SDS)评分、中医症候积分、血糖指标、生命质量和不良反应差异。结果:观察组治疗有效率高于对照组($P < 0.05$)。观察组治疗后 SDS 评分、中医症候积分、糖化血红蛋白(HbA1c)水平、糖尿病患者生命质量特异性量表(DSQL)总分、不良应发生率低于对照组($P < 0.05$),空腹血糖(FPG)、餐后 2 h 血糖(2 hPG)水平与对照组差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:旋覆理血汤可显著改善 2 型糖尿病脾虚气郁型老年抑郁患者抑郁状态和临床症状,并有助于稳定血糖,提高生命质量。

关键词 旋覆理血汤;2 型糖尿病;脾虚气郁型;抑郁;老年人;胰岛素抵抗;生命质量;安全性

Observation on the Efficacy of Xuanfu Lixue Decoction on Senile Depression Patients with Type 2 Diabetes with Spleen Deficiency and Qi Stagnation

Wang Yingjue, Jiang Wuyou, Chen Ye, Gao Shurong, Zhao Jiajing, Yue Yaohan

(Shanghai Putuo District People's Hospital, Shanghai 200060, China)

Abstract Objective: To observe the effects of Xuanfu Lixue Decoction on senile depression patients with type 2 diabetes of spleen deficiency and qi stagnation. **Methods:** A total of 80 elderly patients with type 2 diabetes with spleen deficiency and qi stagnation were randomly divided from Oct 2016 to Oct 2018 into control group (40 cases) was treated with basic diabetes treatment combined with imipramine for 4 weeks, and the observation group (40 cases) was treated with basic diabetes treatment combined with Xuanfu Lixue Decoction for 4 weeks. The therapeutic effects of the 2 groups were compared. The efficacy, SDS score, TCM syndrome score, blood glucose index, quality of life and adverse reactions were compared between the 2 groups. **Results:** The effective rate of treatment in the observation group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, SDS score, TCM syndrome score, HbA1c level, total score of DSQL and incidence of adverse reactions in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$), but fasting plasma glucose (FPG) and 2-h postprandial plasma glucose (2 hPG) were not significantly different from the control group ($P > 0.05$). **Conclusion:** Xuanfu Lixue Decoction can significantly improve the depression and clinical symptoms of senile depression patients with type 2 diabetes of spleen deficiency and qi stagnation, and help to stabilize blood sugar and improve the quality of life.

Key Words Xuanfu Lixue Decoction; Type 2 diabetes; Spleen deficiency and qi stagnation type; Depression; Aged; Insulin resistance; Quality of life; Security

中图分类号:R277.7;R255.4;R749.4+1

文献标识码:A

doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2019.11.026

抑郁症是糖尿病患者普遍存在的一种心理疾病,国外糖尿患者群抑郁症发病率在 30% 以上^[1-2],我国相关报道显示其发病率约 26%~40%^[3-5]。糖尿病患者发生抑郁的原因与糖尿病病程长、治疗费用高、并发症众多等多种因素有关。然而目前临床被发现并得到有效治疗的糖尿病合并抑郁患者尚不足 1/3^[6-7],糖尿病与抑郁互为因果,形成恶性循环,

若长期得不到重视和治疗则不利于患者预后。因此,对糖尿病合并抑郁症患者进行早期识别和干预,对于控制糖尿病患者病情和提高其生命质量至关重要。中医药在治疗抑郁症方面具有独特的优势,本研究采用自拟方剂旋覆理血汤治疗 2 型糖尿病脾虚气郁型抑郁症患者取得满意效果,现将结果报道如下。

基金项目:江苏大学医学临床科技发展基金项目(JLY20160212);杨浦区重点科研项目(YP16ZC04)

作者简介:汪颖珏(1984.08—),女,硕士,主治医师,研究方向:糖尿病、中西医结合术后调理研究,E-mail:wangyjsh@126.com

通信作者:赵嘉晶(1982.07—),女,硕士,副主任医师,研究方向:中西医结合内分泌代谢,E-mail:88460303@qq.com

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年10月至2018年10月上海市普陀区人民医院收治的2型糖尿病脾虚气郁型老年抑郁患者80例作为研究对象,按照信封法随机分为对照组和观察组,每组40例。对照组中男22例,女18例,年龄61~74岁,平均年龄 (67.93 ± 5.68) 岁,糖尿病病程9~17年,平均病程 (10.57 ± 5.19) 年,抑郁症病程1~4年,平均病程 (2.50 ± 1.49) 年,轻度抑郁7例,中度抑郁23例,重度抑郁10例。观察组中男23例,女17例,年龄62~75岁,平均年龄 (68.11 ± 5.09) 岁,糖尿病病程8~15年,平均病程 (10.25 ± 4.57) 年,抑郁症病程1~5年,平均病程 (2.31 ± 1.65) 年,轻度抑郁6例,中度抑郁25例,重度抑郁9例。2组患者年龄、性别、糖尿病病程、抑郁症病程,抑郁程度比较均衡性良好,具有可比性($P>0.05$)。本研究涉及所有患者均知情同意本研究,并签署同意书,本研究经上海市普陀区人民医院伦理委员会审批同意(伦理审批号:2016007)。

1.2 诊断标准 1)糖尿病诊断标准:按照1999年世界卫生组织(WHO)制定的糖尿病诊断标准,多尿、多饮、不明原因体质量下降糖尿病临床症状,任意时间血糖 ≥ 11.0 mmol/L或空腹血糖 ≥ 7.0 mmol/L或糖耐量试验2 h血糖 ≥ 11.1 mmol/L。2)抑郁症诊断标准:根据《中国精神障碍分类与诊断标准》^[8]制定标准,结合Zung抑郁自评量表(Self-Rating Depression Scale, SDS)^[9]评分确诊,SDS标准分 ≥ 50 分为抑郁,50~59分为轻度抑郁状态,60~69分为中度抑郁状态,70分以上为重度抑郁状态。3)辨证标准:根据《中华人民共和国中医药行业标准—中医病证诊断疗效标准》《中华人民共和国国家标准—中医临床诊疗术语证候部分》制定脾虚气郁型证候标准。主症:胃脘或胁肋胀痛,腹胀,食少纳呆,便溏不爽。次症:情绪抑郁或急躁易怒,善太息,肠鸣矢气,腹痛即泻,泻后痛减。舌脉:舌苔白或腻,脉弦或细。凡符合证型中3项主证(胃脘或胁肋胀痛必备)或2项主证(胃脘或胁肋胀痛必备)2项次证者,即辨为该证。

1.3 纳入标准 1)符合糖尿病、抑郁症诊断标准,中医证型为脾虚气郁型;2)近7 d内未使用其他抗抑郁药,14 d内未使用单胺氧化酶制剂;3)SDS标准分 ≥ 50 分;4)年龄 >60 岁;5)使用胰岛素控制血糖。1.4 排除标准 1)恶性肿瘤;2)既往精神病史;3)近两月内接受抗抑郁药物治疗;4)妊娠或哺乳期妇

女;5)近期发生糖尿病酮症酸中毒、高渗性昏迷等急性并发症;6)严重躯体疾病;7)合并严重感染、自身免疫疾病、神经内分泌疾病。

1.5 治疗方法 2组患者均接受糖尿病健康教育,饮食控制,适当运动,以胰岛素进行糖尿病基础治疗。对照组:口服盐酸丙咪嗪片(江苏恩华药业有限公司,国药准字H32022974),12.5~25 mg/次,3次/d,共治疗4周。观察组:在基础治疗上服用旋覆理血汤,配方:旋覆花(包煎)9 g、茜草9 g、当归9 g、桃仁9 g、柏子仁15 g、生地黄9 g、郁金10 g、炒白术10 g,水煎剂,每日1剂,150 mL/次,分早餐后及晚餐后服用,共治疗4周。治疗过程中禁止使用其他抗抑郁剂及抗精神病药。

1.6 观察指标 1)分别于治疗前、后采用SDS评价患者抑郁状态:该量表含20个项目,每项按照1~4级评分;按4级评分标准评定总粗分,粗分乘以1.25,四舍五入取整数,即得到标准分。2)观察患者治疗前、后中医证候积分,参照《中药新药临床研究指导原则》^[10]中医症状分级量化标准评价2组患者治疗前后胁肋胀痛,腹胀,食少纳呆,便溏不爽等中医证候的改善情况,主症评分标准为:无-0分、轻-2分、中-4分、重-6分;次症评分标准为:无-0分、轻-2分、中-4分、重-6分。评分越低,症状越轻。3)治疗前后采用葡萄糖氧化酶法测定空腹血糖(Fasting Plasma Glucose, FPG)、餐后2 h血糖(2-hour Postprandial Blood Glucose, 2 hPG)水平,高效液相法测定糖化血红蛋白(HbA1c)水平,试剂盒为美国Bio-Rad产品。4)分别于治疗前、后采用糖尿病患者生命质量特异性量表(Diabetes Specific Quality of Life Scale, DSQI)^[11]评价患者生命质量,该量表从生理功能、心理(精神)、社会关系和治疗4个维度共27个条目进行评分,采用Likert5级评分制,总分越低,生命质量越好。5)观察2组治疗期间不良反应发生情况。

1.7 疗效判定标准 参照《中药新药临床研究指导原则》^[10]评价中医症状疗效。痊愈:中医临床症状、体征消失或基本消失,证候积分减少 $\geq 95\%$ 。显效:中医临床症状、体征明显改善,90% $\geq$ 证候积分减少 $\geq 70\%$ 。有效:中医临床症状、体征均有好转,70% $\geq$ 证候积分减少 $\geq 30\%$ 。无效:中医临床症状、体征均无明显改善,甚或加重,证候积分减少不足30%。减分率(%)=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分 $\times 100\%$ 。有效率=(痊愈例数+显效例数+有效例数+无效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.8 统计学方法 采用 SPSS 25.0 统计软件进行数据分析,经 K-S 法检验具备方差齐性和正态性的计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示采用独立样本 t 检验或配对 t 检验。以率(%)表示计数资料采用 χ^2 检验,等级资料采用 Kruskal Wallis H 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者治疗效果比较 观察组治疗有效率高于对照组,2 组差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 2 组患者治疗前后 SDS 评分比较 2 组患者治疗前 SDS 评分差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后 SDS 评分均出现不同程度降低($P < 0.05$),观察组治疗后 SDS 评分低于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 2 组患者治疗前后中医症候积分比较 2 组患

者治疗前胃脘或胁肋胀痛,腹胀,食少纳呆,便溏不爽、情绪抑郁或急躁易怒、善太息、肠鸣矢气、腹痛即泻、泻后痛减积分差异均无统计学意义($P > 0.05$),治疗后胃脘或胁肋胀痛,腹胀,食少纳呆,便溏不爽、情绪抑郁或急躁易怒、善太息、肠鸣矢气、腹痛即泻、泻后痛减积分均出现不同程度降低($P < 0.05$),观察组治疗后胃脘或胁肋胀痛,腹胀,食少纳呆,便溏不爽、情绪抑郁或急躁易怒、善太息、肠鸣矢气、腹痛即泻、泻后痛减积分均低于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 2 组患者治疗前后血糖指标比较 2 组患者治疗前 FPG、2 hPG、HbA1c 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后 2 组 FPG、2 hPG、HbA1c 均出现下降($P < 0.05$),观察组治疗后 FPG、2 hPG 与对照组差异无统计学意义($P > 0.05$),但 HbA1c 低于对照组($P < 0.05$)。见表 4。

表 1 2 组患者疗效比较[例(%)]

组别	痊愈	显效	有效	无效	有效率
对照组($n=40$)	6(15.00)	12(30.00)	13(32.50)	9(22.50)	31(77.50)
观察组($n=40$)	10(25.00)	15(37.50)	14(35.00)	1(2.50)	39(97.50)
χ^2 值					7.314
P 值					0.007

表 2 2 组患者治疗前后 SDS 评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前	治疗后	t 值	P 值
对照组($n=40$)	63.62 $\pm$ 8.51	51.85 $\pm$ 5.95	7.169	0.000
观察组($n=40$)	63.51 $\pm$ 8.62	43.52 $\pm$ 4.73	12.858	0.000
t 值	0.057	6.931		
P 值	0.954	0.000		

表 3 2 组患者治疗前后中医症候积分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	主要症候				
	胃脘或胁肋胀痛	腹胀	食少纳呆	便溏不爽	情绪抑郁或急躁易怒
对照组($n=40$)					
治疗前	2.26 $\pm$ 0.60	2.18 $\pm$ 0.84	2.53 $\pm$ 0.79	2.30 $\pm$ 0.49	2.72 $\pm$ 0.67
治疗后	1.21 $\pm$ 0.35 *	1.27 $\pm$ 0.43 *	1.72 $\pm$ 0.28 *	1.73 $\pm$ 0.35 *	1.93 $\pm$ 0.30 *
观察组($n=40$)					
治疗前	2.22 $\pm$ 0.56	2.15 $\pm$ 0.71	2.51 $\pm$ 0.67	2.29 $\pm$ 0.46	2.71 $\pm$ 0.89
治疗后	1.02 $\pm$ 0.38 * Δ	0.94 $\pm$ 0.46 * Δ	1.23 $\pm$ 0.34 * Δ	1.05 $\pm$ 0.21 * Δ	1.31 $\pm$ 0.48 * Δ
组别	次要症候				
	善太息	肠鸣矢气	腹痛即泻	泻后痛减	
对照组($n=40$)					
治疗前	2.76 $\pm$ 0.82	2.03 $\pm$ 0.57	2.13 $\pm$ 0.69	2.30 $\pm$ 0.50	
治疗后	1.55 $\pm$ 0.37 *	1.41 $\pm$ 0.45 *	1.82 $\pm$ 0.36 *	1.35 $\pm$ 0.40 *	
观察组($n=40$)					
治疗前	2.81 $\pm$ 0.62	2.05 $\pm$ 0.55	2.05 $\pm$ 0.75	2.32 $\pm$ 0.54	
治疗后	1.05 $\pm$ 0.35 * Δ	1.02 $\pm$ 0.51 * Δ	1.25 $\pm$ 0.67 * Δ	0.72 $\pm$ 0.35 * Δ	

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

表 4 2 组患者治疗前后 FPG、2 hPG、HbA1c 比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	FPG (mmol/L)	2 hPG (mmol/L)	HbA1c (%)
对照组 ($n=40$)			
治疗前	8.26 $\pm$ 3.15	12.18 $\pm$ 3.34	10.53 $\pm$ 3.19
治疗后	7.01 $\pm$ 2.30 *	9.27 $\pm$ 3.93 *	7.72 $\pm$ 2.28 *
观察组 ($n=40$)			
治疗前	8.22 $\pm$ 3.19	12.15 $\pm$ 4.23	10.51 $\pm$ 3.17
治疗后	6.72 $\pm$ 2.86 *	7.94 $\pm$ 2.27 *	6.23 $\pm$ 2.34 * Δ

注:与治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组比较, $\Delta P<0.05$

表 5 2 组患者治疗前后 DSQL 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	生理功能	心理(精神)	社会关系	治疗	DSQL 总分
对照组 ($n=40$)					
治疗前	28.26 $\pm$ 5.15	18.18 $\pm$ 5.34	10.53 $\pm$ 4.19	6.43 $\pm$ 2.14	58.92 $\pm$ 12.73
治疗后	25.21 $\pm$ 4.05 *	15.27 $\pm$ 4.93 *	7.72 $\pm$ 2.28 *	5.02 $\pm$ 2.52 *	52.31 $\pm$ 10.37 *
观察组 ($n=40$)					
治疗前	28.05 $\pm$ 5.65	18.15 $\pm$ 5.23	10.51 $\pm$ 4.17	6.35 $\pm$ 2.03	59.06 $\pm$ 12.45
治疗后	20.72 $\pm$ 3.16 * Δ	12.94 $\pm$ 4.27 * Δ	5.23 $\pm$ 1.34 * Δ	4.16 $\pm$ 1.45 *	40.25 $\pm$ 10.65 * Δ

注:与治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组比较, $\Delta P<0.05$

2.5 2 组患者生命质量比较 2 组患者治疗前生理功能、心理(精神)、社会关系、治疗、DSQL 总分差异均无统计学意义($P>0.05$),治疗后 2 组生理功能、心理(精神)、社会关系、治疗、DSQL 总分均出现下降($P<0.05$),观察组治疗后生理功能、心理(精神)、社会关系、DSQL 总分低于对照组($P<0.05$),治疗评分与对照组差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 5。

2.6 不良反应比较 2 组患者均顺利完成治疗,观察组治疗期间无 1 例出现肝肾功能损伤,也无 1 例药物相关不良反应出现。对照组出现 1 例口干、2 例头晕,1 例心动过速,并发症率高于观察组($\chi^2=4.211, P<0.05$)。

3 讨论

糖尿病患者群有较高的抑郁症患病率,赵湜等^[12]应用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)调查 611 例糖尿病患者和 429 例其他躯体疾病患者,发现糖尿病患者患抑郁症的机率为 28.6%,高于高血压病、甲状腺功能亢进、慢性阻塞性肺病、缺铁性贫血患者。相关研究发现病程较长、缺乏运动、失业或退休、合并有并发症的糖尿病患者更容易发生抑郁^[13],许玲^[14]研究显示性别、病程、HbA1c 和慢性并发症数目是糖尿病患者合并抑郁的独立危险因素。糖尿病合并抑郁症可导致患者的自我管理能力和治疗依从性下降,导致血糖水平控制不佳^[15]、大血管和微血管并发症^[16]、糖尿病足^[17]、死亡^[18]的发生率增加,严重影响糖尿病病情和预后。糖尿病合并抑郁症的治疗以支持性心理干预、抗抑郁药物、认知行为治疗为

主,但西医治疗不良反应大,复发率高,认知行为治疗在我国开展较少。中医学无抑郁症病名,但对糖尿病合并抑郁症有独特的认识,并治疗积累了几千年的经验^[19],因此中医药对糖尿病合并抑郁症的治疗具有更大的优势。

糖尿病属中医学“消渴”范畴,抑郁症属“郁证”范畴,消渴与郁证在病机上密切相关。《灵枢·五变》中“怒则气上逆,胸中蓄积,血气逆流,髀皮充肌,血脉不行,转而为热,热则消肌肤,故为消瘠”,《三消论》中“五志过极,皆从火化,热盛伤阴致令消渴”,《临证指南医案》中“心境愁郁,内火自燃,乃消证大病”皆在描述消渴发生与情志抑郁的关系,由此可见情志不畅,郁而化火,耗阴伤津是糖尿病发病的主要原因,糖尿病患者多伴痰凝、气滞、血瘀等症,经久不愈导致气血凝滞、肝失调达,发为郁证,因此糖尿病与抑郁症互为因果,相兼为病,形成恶性循环,加剧病情进展。

糖尿病合并抑郁症临床症候表现多样,肝郁气滞是该病基本证型,“肝脆善病消瘠易伤”,“消渴者,足厥阴之病也”,说明肝郁证是本发病的基本病机,而糖尿病患者多脾气虚弱,“脾脆,善病消瘠”,近代中医理论提出“脾虚致消”“气虚浊留”的观点,认为脾气虚弱均可导致糖尿病发病,清代《杂病源流犀烛·诸郁源流》曰:“诸郁,脏气病也,其源本于思虑过深,更兼脏气弱,故六郁之病生焉”,说明虚在抑郁症发病中地位重要。肝郁气滞经久不愈,气失调达,影响脾胃运化,导致脾虚气郁,管子函^[20]认为肝郁气滞和脾气亏虚是该病发生发展关键因素,

王卫群^[21]对糖尿病合并抑郁症患者治疗中发现该病以肝郁脾虚型多见,主要病机为肝郁脾虚,气机不畅,脉络瘀阻贯穿始终。本研究纳入患者均为脾虚气郁型,主要症候为胃脘或胁肋胀痛,腹胀,食少纳呆,便溏不爽,舌苔白或腻,脉弦或细,次要症候以情绪抑郁或急躁易怒,善太息等为主,为脾虚气郁之症,治疗应当在疏肝解郁基础上健脾活血安神。

旋覆理血汤方中旋覆花具有化痰行水,降气止呕功效,现代药理研究证明旋覆花中含有抗抑郁药效物质基础,由旋覆花等多种中药组成的小补心汤具有较强抗抑郁活性^[22]。茜草归肝经,具有凉血活血,祛瘀,通经功效,茜草中巴戟天寡糖可保护皮质酮损伤的 PC12 细胞发挥抗抑郁功能^[23],动物研究显示巴戟天寡糖可缩短抑郁大鼠强迫性游泳期间不动时间,降低大鼠逃生失败次数,说明巴戟天寡糖具有抗抑郁作用^[24]。柏子仁养心安神,现代药理研究显示柏子仁水提物可抑制下丘脑分泌促肾上腺皮质激素释放激素(CRH),CRH 合成减少抑制腺垂体分泌促肾上腺皮质激素,降低肾上腺皮质释放糖皮质激素,抑制高皮质醇血症,进而抑制抑郁情绪和症状^[25]。方中当归、桃仁补血活血,化瘀止痛,生地黄滋阴清热,凉血补血,郁金疏肝解郁,炒白术健脾益气,诸药合用共奏疏肝解郁、健脾活血安神的功效。本研究观察组患者采用旋覆理血汤治疗,临床治疗效果、抑郁程度和中医症候改善、生命质量提高均优于逍遥方,说明旋覆理血汤可有效改善老年 2 型糖尿病合并抑郁症抑郁程度,缓解脾虚气郁症候,提高患者生命质量。其次本研究结果显示观察组患者治疗后 HbA1c 水平低于对照组,说明旋覆理血汤可稳定老年 2 型糖尿病合并抑郁症患者长期血糖水平,分析原因可能与旋覆理血汤显著改善患者抑郁症状,减轻恶劣心境影响,提高治疗依从性有关。

综上所述,本研究结果证实旋覆理血汤可显著改善 2 型糖尿病脾虚气郁型老年抑郁患者抑郁状态和临床症状,并有助于稳定血糖,提高生命质量。由于本研究样本例数较少,缺乏长期随访,因此该结论仍需进一步扩大样本,延长随访来证实。

参考文献

[1] Yang W, Lu J, Weng J, et al. Prevalence of diabetes among men and women in China[J]. N Engl J Med, 2010, 362(12): 1090-1101.

[2] Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, et al. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis[J]. Diabetes Care, 2001, 24(6): 1069-1078.

[3] 许玲, 王德全, 任建民, 等. 2 型糖尿病患者抑郁的患病率及其危险因素[J]. 中国糖尿病杂志, 2003, 11(1): 46-50.

[4] 梁元. 116 例 2 型糖尿病合并抑郁的中医证候特点及其与血糖相关性的临床观察[D]. 北京: 北京中医药大学, 2011.

[5] 王丽. 2 型糖尿病患者抑郁患病率及相关因素分析[J]. 医学综述, 2013, 19(6): 1127-1129.

[6] Lustman PJ, Clouse RE. Identifying depression in adults with diabetes[J]. Clinical Diabetes, 1997, 3-4: 78-81.

[7] Macrodimitris SD, Endler NS. Coping, control and adjustment in type 2 diabetes[J]. Health Psychol, 2001, 20(3): 208-216.

[8] 中华医学会精神科分会. 中国精神障碍分类与诊断标准[S]. 3 版. 济南: 山东科学技术出版社, 2001: 87-88.

[9] Zung, WW. A Self-rating Depression Scale[J]. Archives of General Psychiatry, 1965, 12(12): 63-70.

[10] 国家中医药管理局. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 74-79.

[11] 廖志红, 梁奕铨, 周凤琼. 生命质量是评价糖尿病治疗的重要指标[J]. 中华糖尿病杂志, 2000, 8(5): 304-305.

[12] 赵湜, 毛红, 付阿丹, 等. 糖尿病患者伴发抑郁症的临床研究[J]. 中国糖尿病杂志, 2002, 10(5): 272-275.

[13] 杨娟, 李斯俭. 社区 2 型糖尿病患者抑郁状况及相关因素的调查分析[J]. 中华护理杂志, 2009, 44(7): 658-660.

[14] 许玲, 王德全, 任建民, 等. 2 型糖尿病患者抑郁的患病率及其危险因素[J]. 中国糖尿病杂志, 2003, 11(1): 46-50.

[15] Aikens JE, Perkins DW, Piette JD, et al. Association between depression and concurrent Type 2 diabetes outcomes varies by diabetes regimen[J]. Diabet Med, 2008, 25(11): 1324-1329.

[16] de Groot M, Anderson RM, Freedland KE, et al. Association of depression and diabetes complications: a metaanalysis[J]. Psychosom Med, 2001, 63(4): 619-630.

[17] Williams LH, Rutter CM, Katon WJ, et al. Depression and incident diabetic foot ulcers: a prospective cohort study[J]. Am J Med, 2010, 123(8): 748-754.

[18] Zhang X, Norris SL, Gregg EW, et al. Depressive symptoms and mortality among persons with and without diabetes[J]. Am J Epidemiol, 2005, 161(7): 652-660.

[19] 王文萍, 李晓斌, 王天芳, 等. 应用临床流行病学调查方法提取抑郁症的中医证候主、次症状[J]. 环球中医药, 2009, 2(2): 110-112.

[20] 管子函. 疏肝解郁、益气健脾法改善糖尿病抑郁障碍的临床研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2010.

[21] 王卫群. 疏肝健脾活血汤对 2 型糖尿病合并抑郁症干预的临床研究[D]. 乌鲁木齐: 新疆医科大学, 2011.

[22] Zhang YZ, Li YF, Yu NJ, et al. Antidepressant-like effects of the ethanolic extract of Xiaobuxin-Tang, a traditional Chinese herbal prescription in animal models of depression[J]. Chin Med J(Engl), 2007, 120(20): 1792-1796.

[23] 李云峰, 杨明, 赵毅民. 巴戟天寡糖对皮质酮损伤的 PC12 细胞的保护作用[J]. 中国中药杂志, 2000, 25(9): 551.

[24] 梁建辉, 舒良, 罗质璞, 等. 巴戟天水提物治疗抑郁症临床疗效初探[J]. 中国中药杂志, 2002, 27(1): 75-78.

[25] 王爱梅. 柏子仁水提物抗抑郁作用的实验研究[J]. 光明中医, 2016, 31(11): 1559-1560.