

· 临床 ·

健脾疏肝方调治防震减灾工作者疲劳性亚健康临床观察

乔佳¹, 李睿恒¹, 吴承玉^{2*}, 陈斯¹

(1. 防灾科技学院, 河北 三河 065201; 2. 中日友好医院, 北京 100029)

[摘要] 目的: 探讨健脾疏肝方干预防震减灾工作者疲劳性亚健康的临床疗效。方法: 将 125 例疲劳性亚健康采用随机按数字法分为对照组 62 和观察组 63 例。对照组根据体质情况进行膳食起居指导, 观察组在对照组治疗的基础上加服健脾疏肝方, 1 剂/d。疗程均为 8 周。记录疲劳量表-14 (FS-14) 评分, 记录肝郁脾虚证主要症状记分, 进行治疗前后体质辨识, 采用世界卫生组织生存质量测定量表简表 (WHOQOL-BRIEF) 评价生存质量。结果: 治疗后观察组 FS-14 躯体疲劳、精神疲劳及总分均低于对照组 ($P < 0.01$) ; 观察组 FS-14 评分疗效总有效率为 92.06%, 对照组为 77.42%, 观察组优于对照组 ($P < 0.05$) ; 治疗后观察组疲乏无力, 困倦, 胸胁胀满, 情绪低落, 腹部胀满, 食欲不振等主要症状评分均低于对照组 ($P < 0.01$) ; 观察组肝郁脾虚积分疗效总有效率为 90.48%, 对照组为 72.58%, 观察组优于对照组 ($P < 0.05$) ; 治疗后对照组平和体质占 37.1%, 观察组平和体质占 69.8%, 高于对照组 ($P < 0.05$) ; 观察组生理、心理、社会关系、生存质量主观感觉及健康状况主观感觉评分均明显高于对照组 ($P < 0.01$) 。结论: 健脾疏肝方能降低防震减灾工作者疲劳性亚健康 (肝郁脾虚型) FS-14 躯体疲劳、精神疲劳及总分, 降低肝郁脾虚主要症状评分, 能促使疲劳性亚健康者体质向平和体质转变, 提高患者的生活质量。

[关键词] 疲劳; 亚健康; 防震减灾工作者; 肝郁脾虚; 健脾疏肝方

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2014)09-0211-05

[doi] 10.13422/j.cnki.syfix.2014090211

Clinical Observation of Jianpi Shugan Decoction Treatment on Fatigability Sub-health with Seismic Prevention and Disaster Mitigation Workers

QIAO Jia¹, LI Rui-heng¹, WU Cheng-yu^{2*}, CHEN Si¹

(1. Disaster Prevention Technical College, Sanhe 065201, China;

2. Japan Friendship Hospital, Beijing 100029, China)

[Abstract] **Objective:** Discussed the clinical effects of Jianpi Shugan decoction to treat fatigability sub-health with seismic prevention and disaster mitigation workers. **Method:** One hundred and twenty five cases with fatigability sub-health were randomly divided into control group (62 cases) and observation group (63 cases) by random number table. The patients in the control group were accepted dietary daily life guidance according to physical situation. Patients in the observation group added Jianpi Shugan decoction on the basis of the control group therapy, 1 does/day. Treatment courses continued 8 weeks. Record fatigue scale-14 (FS-14) scores and cardinal symptom scores of liver depression spleen insufficiency. Besides conduct physical identification before and after treatment. Evaluate life quality according the world health organization quality of life brief scale (WHOQOL-BRIEF). **Result:** After treatment, by FS-14 score, the total effective rate of the observation group was 92.06% superior to 77.42% of the control group ($P < 0.05$). And the total effective rate of liver depression and spleen deficiency of the observation group was 90.48% superior to 72.58% of the control group ($P < 0.05$).

[收稿日期] 20131220(230)

[基金项目] 中国地震局教师科研基金项目(20110132)

[第一作者] 乔佳,硕士,讲师,从事体育教育训练学、运动人体解剖研究工作,Tel:13930646060,E-mail:qj@cidp.edu.cn

[通讯作者] *吴承玉,硕士,副主任医师,从事中医药方剂学研究,Tel:18601928538,E-mail:wcy775@126.com

For the observation group, the score of FS-14 body tired, mental fatigue and total score were all lower than that of the control group ($P < 0.01$). Besides the scores of the main symptoms such as lassitude, sleepy, fullness chest and hypochondrium in observation group were lower than those in the control group ($P < 0.01$). And the mild physical in observation group was 69.8% which higher than 37.1% in control group ($P < 0.05$). Scores of subject feeling of physiology, mentality, social relations, life quality and physical condition in the observation group were higher than the scores in control group ($P < 0.01$). **Conclusion:** Jianpi Shugan decoction can reduce the earthquake rescue workers health (liver stagnation and spleen deficiency type) FS-14 fatigue, mental fatigue and score of main symptoms, reduce liver stagnation and spleen deficiency syndrome score. To promote Fatigue sub healthy physique xiang ping and qualitative change, improve the quality of life of patients.

[Key words] exhaust; sub-health; seismic prevention and disaster mitigation workers; liver depression and spleen insufficiency; Jianpi Shugan decoction

亚健康是指介于健康及疾病之间的状态,表现在躯体上、心理上出现种种不适应的感觉和症状,从而呈现活力和对外界适应力降低的一种生理状态,但又不符合现代医学有关疾病的临床或亚临床诊断标准。表现为感觉不适,疲劳乏力,反应迟钝,活力降低,适应力下降,经常处在抑郁、焦虑、失眠的状态中,可归纳为躯体、精神心理和社会交往 3 个方面功能异常^[1]。我国有 75% 的人属于亚健康人群,城市人口、中青年人、白领阶层、脑力工作者是亚健康的高发群体。流行病学调查结果显示,亚健康人群中发生频数及均数最高的症状为疲劳,占 78.7%,此类人群称为疲劳性亚健康^[2]。

防震减灾工作者是一类特殊的工作人员,长期从事防震减灾的宣传、监测、预警、救治、损害评估、抗震设防等诸多工作,背负巨大的社会责任与压力。这类特殊工作人员的身体健康状况如何呢?笔者对此群患者健康状况及中医体质进行了调查,其疲劳性亚健康状况突出,笔者采用健脾疏肝方对 63 例防震减灾工作疲劳性亚健康者进行调护,取得了较好的效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料 125 名患者均来自于中国地震局京区单位职工,时间为 2013 年 1 月~2013 年 10 月,采用随机数字表法分为对照组 62 例和观察组 63 例。对照组男 41 例,女 21 例,年龄 26~47 岁,平均(34.5 ± 6.8)岁;从事防震减灾工作 2~24 年,平均(8.7 ± 5.5)年;观察组男 40 例,女 23 例,年龄 24~48 岁,平均(33.7 ± 6.3)岁;从事防震减灾工作 2~20 年,平均(8.5 ± 5.3)年。两组在性别、年龄及工作年限方面比较无显著性差异,具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 疲劳性亚健康诊断标准^[3] 以疲劳为主

诉,且疲劳持续或反复发作 3 个月以上,并排除可能引起疲劳的疾病。疲劳量表-14(SF-14)^[4] ≥3 分。

1.2.2 肝郁脾虚辨证标准^[5] 疲乏无力,困倦,经休息不能缓解;胸或胁肋部出现胀满,或胀痛,或窜痛,或痞闷不适;情绪低落或急躁易怒,或情绪不稳,善太息,食欲不振,或腹部胀满喜按,或大便溏软,或泄泻,大便溏结不调,舌淡边有齿痕,苔薄白,脉沉细。

1.3 自拟纳入标准 ①符合疲劳性亚健康诊断标准,属于中医肝郁脾虚型;②年龄 22~50 岁;③在中国地震局京区单位工作 2 年以上;④初中以上文化程度;⑤近 1 个月内未采用过抗疲劳的药品、保健品治疗;⑥取得知情同意。

1.4 排除标准 ①有精神疾患、行为障碍者;②1 周内有感冒等急性病史者;③因文化程度等原因不能很好地理解调查问卷的内容者;④除外病理性疲劳及慢性疲劳综合征。

1.5 治疗方法 对照组采用非药物干预方法,对所有疲劳性亚健康者进行体质辨识,并进行合理的膳食起居指导,如气郁质多食有行气、解郁、消食的食物,居住易安静,增加户外运动,培养积极开朗、豁达性格;痰湿质宜清淡饮食,多食健脾化痰之品,少良肥甘厚味之食,坚持长期锻炼。

观察组在对照组非药物干预的基础上采用健脾疏肝方,药物组成:柴胡 12 g,香附 10 g,白芍 15 g,白朮 15 g,砂仁 6 g^(后下),枳壳 10 g,黄芪 20 g,党参 15 g,茯苓 10 g,酸枣仁 10 g,陈皮 10 g,合欢皮 12 g,甘草 6 g,1 剂/d,常规水煎分 2 次服用。两组疗程均为 8 周。

1.6 观察指标 ①疲劳量表 FS-14 记分^[4] 前 8 项反映躯体疲劳,后 6 项反映精神疲劳,受试者根据自己近 1~2 周的疲劳情况,在每个条目下进行分级

的选择。疲劳总分为 14 个条目的分值之和,分值越高说明疲劳越明显。②肝郁脾虚证主要症状记分包括疲乏无力,困倦,胸胁胀满,情绪低落,腹部胀满,食欲不振等,根据无、轻、中、重 4 级分别记录 0,1,2,3 分。③治疗前后体质辨识 体质分类参照《中医体质学》^[6] 进行。④生活质量评价 采用世界卫生组织生存质量测定量表简表 (WHOQOL-BRIEF)^[7],包括自身生存质量、自身健康状况总的主观感觉、生理、心理、社会关系和环境 6 个方面,前 2 个维度总分分别为 5 分,后 4 个维度共 24 个问题,得分采用公式换算成百分制后进行比较,得分越高说明生表明生活质量越好。

1.7 疗效标准^[8] 分别评定 FS-14 总分和肝郁脾虚的疗效标准:完全缓解:干预后比干预前总分减少 $\geq 85\%$;显效:减少 $\geq 60\%$ 但 $< 85\%$;有效:减少 $\geq 30\%$ 但 $< 60\%$;无效:分值变化 $< 30\%$ 。

$$\text{总有效率} = (\text{完全缓解} + \text{显效} + \text{有效}) / \text{总例数} \times 100\%$$

1.8 统计处理 数据分析采用 SPSS 17.0 统计分析软件,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后 FS-14 评分比较 治疗后两组 FS-14 的躯体疲劳、精神疲劳及总分均较治疗前显著下降 ($P < 0.01$);治疗后观察组 FS-14 躯体疲劳、

精神疲劳及总分均低于对照组 ($P < 0.01$),见表 1。

表 1 两组治疗前后 FS-14 评分比较

组别	例数	时间	躯体疲劳	精神疲劳	FS-14 总分
对照	62	治疗前	7.54 ± 2.15	3.09 ± 1.75	10.42 ± 2.03
		治疗后	4.16 ± 1.53 ¹⁾	1.62 ± 0.84 ¹⁾	5.57 ± 1.36 ¹⁾
观察	63	治疗前	7.65 ± 2.39	2.97 ± 1.63	10.37 ± 2.25
		治疗后	1.04 ± 0.75 ^{1,2)}	0.82 ± 0.65 ^{1,2)}	1.85 ± 0.64 ^{1,2)}

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.01$;与对照组治疗后比较²⁾ $P < 0.01$ (表 3,5~6 同)。

2.2 两组治疗后 FS-14 总分疗效比较 治疗后观察组 FS-14 总分疗效总有效率为 92.06%,对照组为 77.42%,两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组治疗后 FS-14 总分疗效比较

组别	例数	完全缓解 /例	显效 /例	有效 /例	无效 /例	总有效率 /%
对照	62	16	12	20	14	77.42
观察	63	20	18	20	5	92.06 ¹⁾

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ (表 4 同)。

2.3 两组治疗前后肝郁脾虚主要症状评分变化比较 治疗后两组疲乏无力,困倦,胸胁胀满,情绪低落,腹部胀满,食欲不振等主要症状评分均较治疗前下降 ($P < 0.01$),治疗后观察组各单项症状评分均低于对照组 ($P < 0.01$),见表 3。

表 3 两组治疗前后肝郁脾虚主要症状评分变化比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	疲乏无力	困倦	胸胁胀满	情绪低落	腹部胀满	食欲不振
对照	62	治疗前	2.04 ± 0.35	1.86 ± 0.31	1.75 ± 0.28	1.84 ± 0.33	1.77 ± 0.36	1.84 ± 0.24
		治疗后	1.27 ± 0.42 ¹⁾	1.15 ± 0.38 ¹⁾	1.02 ± 0.35 ¹⁾	1.17 ± 0.28 ¹⁾	0.95 ± 0.30 ¹⁾	1.05 ± 0.32 ¹⁾
观察	63	治疗前	2.11 ± 0.31	1.91 ± 0.33	1.78 ± 0.32	1.79 ± 0.28	1.73 ± 0.27	1.81 ± 0.28
		治疗后	0.67 ± 0.29 ^{1,2)}	0.52 ± 0.22 ^{1,2)}	0.44 ± 0.23 ^{1,2)}	0.51 ± 0.26 ^{1,2)}	0.35 ± 0.19 ^{1,2)}	0.45 ± 0.23 ^{1,2)}

2.4 两组肝郁脾虚积分疗效比较 治疗后观察组肝郁脾虚积分疗效总有效率为 90.48%,对照组为 72.58%,两组比较差异有统计学意义,观察组优于对照组 ($P < 0.05$),见表 4。

表 4 两组肝郁脾虚积分疗效比较

组别	例数	完全缓解 /例	显效 /例	有效 /例	无效 /例	总有效率 /%
对照	62	15	17	13	17	72.58
观察	63	19	22	16	6	90.48 ¹⁾

2.5 两组治疗前后体质变化情况比较 治疗后对照组平和体质占 37.1%,观察组平和体质占

69.8%,两组治疗后均较治疗前提高 ($P < 0.01$);治疗后两组平和体质所占比例进行组间比较差异有统计学意义,观察组高于对照组 ($P < 0.01$),见表 5。

表 5 两组治疗前后体质变化情况比较

组别	例数	时间	平和体质/ 例 (%)	气郁质 /例	气虚质 /例	痰湿质 /例	其他 /例
对照	62	治疗前	5(8.1)	22	20	11	4
		治疗后	23(37.1) ¹⁾	15	14	6	4
观察	63	治疗前	6(9.5)	19	23	12	3
		治疗后	44(69.8) ^{1,2)}	6	5	5	3

2.6 两组治疗前后生活质量评分比较 治疗后两组除环境方面外,生理、心理,社会关系、生存质量主

观感觉及健康状况主观感觉评分均治疗前上升 ($P < 0.01$) , 治疗后观察组生理、心理、社会关系、生

存质量主观感觉及健康状况主观感觉评分均明显高于对照组 ($P < 0.01$) , 见表 6。

表 6 两组治疗前后生活质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	生理	心理	社会关系	环境	生存质量主观感觉	健康状况主观感觉
对照	62	治疗前	60.5 ± 18.2	58.1 ± 15.7	54.2 ± 15.7	47.8 ± 16.3	3.04 ± 0.75	3.11 ± 0.67
		治疗后	68.5 ± 16.4 ¹⁾	69.3 ± 14.2 ¹⁾	64.3 ± 16.7 ¹⁾	53.7 ± 15.6	3.56 ± 0.52 ¹⁾	3.62 ± 0.57 ¹⁾
观察	63	治疗前	61.7 ± 20.3	56.9 ± 14.6	52.6 ± 17.3	45.9 ± 15.4	3.09 ± 0.68	3.13 ± 0.72
		治疗后	89.4 ± 12.7 ^{1,2)}	90.8 ± 15.5 ^{1,2)}	85.4 ± 18.0 ^{1,2)}	57.5 ± 16.2	4.14 ± 0.65 ^{1,2)}	4.23 ± 0.54 ^{1,2)}

3 讨论

中国保健科技学会国际传统医药保健研究会的调查显示:北京人亚健康率是 75.31% , 上海是 73.49% , 广东是 73.41% , 呈现经济发达和沿海地区高于贫困落后地区的特点, 新兴行业、行政机关等行业发生率更高^[9]。亚健康的产生与心理、生理、社会 3 个方面的不良刺激有关, 这些因素导致了机体的神经-内分泌-免疫网络系统整体调节失衡、功能紊乱, 也就是诸多“不良刺激”超出了机体的自身“应急”反应的控制底线, 从而出现了亚健康状态或进一步引发各种疾病的产生^[10]。工作强度是亚健康的危险因素, 工作强度大者处于亚健康状态明显高。防震减灾工作者其社会责任大, 特别是近年来我国地震、洪水等大型自然灾害不断发生, 给国家和人民的生命财产造成极大的损害。这类工作人员背负巨大的社会责任与各种压力, 因此容易导致亚健康的出现。

现代医学从生物学、心理学和社会学等领域对亚健康进行了广泛的研究, 但由于亚健康人群主要是功能上的改变, 以生存质量下降为特点, 不涉及实质性病变, 缺乏明确的理化指标的改变, 所以很难从现在的实验室检查方面建立具体的诊疗标准。中医认为健康的人体是阴阳和谐统一的整体, 阴阳之间出现不平衡, 整个机体就会失衡, 人体就会产生病理征象。而饮食不节、起居无常、情志不遂、劳逸过度等导致脏腑气、血、阴、阳失调, 正气亏损。《内经》载:“萌芽, 未病之病, 病之微也。先知三部九候调之, 即疗其微, 故不败也。”萌芽即为亚健康。

亚健康最突出的表现是疲倦乏力, 与中医所描述的倦、怠、疲、乏、惫、惰、无力、困、酸软、重、弱等证候极其近。现在中医学者认为中青年人压力过大, 生活节奏加快, 过度劳累劳心所致, 思虑过度, 暗耗心阴, 劳累过度及逆时而作均可以耗伤气阴; 而思虑过度, 气机郁结, 肝失疏泄, 伤及脏腑, 致脏腑阴阳失衡^[11-12]。中医“治未病”的思想在亚健康的治疗上有独特的优势, 中药、针灸、推拿、膳食指导、运动等

诸多方法和手段均有较好的疗效。

本研究以中国地震局京区单位职工疲劳性亚健康者为对象, 除采用膳食、运动等非药物干预外, 针对疲劳性亚健康者主要病机, 采用健脾疏肝方进行调护。健脾疏肝方中以柴胡、香附、枳壳、白芍疏肝、柔肝以解肝郁; 黄芪、党参补肺脾之气, 炒白术、茯苓、甘草健脾益气, 陈皮、砂仁健脾化积开胃, 酸枣仁、合欢皮养心安神定志。全方共奏健脾益气, 疏肝解郁, 养心安神之功。

本研究结果显示在膳食、运动等非药物干预的基础上加用健脾疏肝方后, 观察组 FS-14 躯体疲劳、精神疲劳及总分均低于对照组, 提示健脾疏肝方改善了疲劳性亚健康者躯体疲劳和精神疲劳程度, 其总有效率达 92.06% , 优于对照组的 77.42% , 显示了其对疲劳的良好改善作用。治疗后观察组肝郁脾虚各主要症状评分均低于对照组, 提示了健脾疏肝方改善了疲劳性亚健康者(肝郁脾虚型)症状、体征, 其肝郁脾虚证总有效率达 90.48% , 优于对照组的 72.58% , 显示了对肝郁脾虚证的良好调节作用。治疗后观察组平和体质者达 44 例, 占 69.8% , 优于对照组的 23 例 (37.1%) , 说明了健脾疏肝方调理了气郁质、气虚质及痰湿质, 促使其向平和体质的转变, 使疲劳性亚健康者达到阴平阳秘的状态。采用 WHOQOL-BRIEF 的生存质量分析显示观察组治疗后生理、心理、社会关系、生存质量主观感觉及健康状况主观感觉评分均明显高于对照组, 提示了健脾疏肝方调理后, 患者生存质量得到显著提高。综上, 对于疲劳性亚健康者(肝郁脾虚型), 健脾疏肝方能降低 FS-14 躯体疲劳、精神疲劳及总分, 降低肝郁脾虚主要症状评分, 能促使疲劳性亚健康者体质向平和体质转变, 提高患者生活质量, 具有一定的临床疗效。

[参考文献]

- [1] 王春如, 王小宁, 方志军, 等. 辨体施膳对亚健康疲劳状态干预的临床与安全性研究分析 [J]. 中国医药指南, 2012, 10(2): 217.

达立通颗粒治疗糖尿病胃轻瘫 45 例

叶茂*, 于静, 许辉

(湖北省恩施州中心医院, 湖北 恩施 445000)

[摘要] 目的: 探讨达立通颗粒治疗糖尿病胃轻瘫(DGP)的临床疗效及胃动素、胃泌素及胃电图的影响。方法: 将 90 例 DGP 患者随机按数字法分为对照组和观察组各 45 例。另设 15 例单纯糖尿病(DM)作为对照组。两组患者采用糖尿病常规治疗。对照组饭前服用盐酸伊托必利片, 50 mg/次, 3 次/d; 观察组饭前服用达立通颗粒, 6 g/次, 3 次/d。两组疗程均为 4 周。采用放射免疫分析法测定治疗前后血浆胃动素和胃泌素水平; 进行治疗前后胃电图检测; 记录治疗前后主要症状、体征评分。结果: 观察组总有效率为 91.11% 优于对照组的 73.33% ($P < 0.05$); 治疗前两组血浆胃动素和胃泌素水平均高于单纯 DM 组 ($P < 0.01$), 治疗后观察组血浆胃动素和胃泌素水平低于对照组 ($P < 0.01$); 观察组胃电图餐前主功率、主频率均高于对照组, 胃动过缓率低于对照组 ($P < 0.01$); 观察组胃电图餐后主功率、主频率均高于对照组, 胃动过缓率低于对照组 ($P < 0.01$); 两组治疗后各主要症状、体征评分均治疗前下降 ($P < 0.01$), 观察组治疗后各主要症状、体征评分均低于对照组 ($P < 0.01$)。结论: 达立通颗粒能促进 DGP 患者胃蠕动、改善胃动力, 减轻临床症状, 还能调节胃肠激素, 临床有一定的疗效。

[关键词] 糖尿病胃轻瘫; 达立通颗粒; 胃动素; 胃泌素; 胃电图

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2014)09-0215-05

[doi] 10.13422/j.cnki.syfix.2014090215

Dalitong Granule in Treatment of Diabetic Gastroparesis with 45 Cases

YE Mao*, YU Jing, XU Hui

(Enshi Central Hospital of Hubei Province, Enshi 445000, China)

[收稿日期] 20140114(103)

[基金项目] 湖北省自然科学基金项目(2011CDC146)

[通讯作者] *叶茂, 在读硕士, 副主任医师, 从事内分泌及代谢性疾病研究及临床防治工作, Tel: 13971898438, E-mail: 121058998@qq.com

- [2] 谢雁鸣, 刘保延, 朴海垠, 等. 基于临床流行病学调查的亚健康人群一般特征的探析 [J]. 中国中西医结合杂志, 2006, 26(7): 612.
- [3] 中华中医药学会. 亚健康中医临床指南 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2006: 1.
- [4] 王天芳, 张翠珍. 疲劳量表-14 [J]. 中国行为医学科学, 2001, 10(特刊): 61.
- [5] 张雅静, 王天芳, 薛晓琳, 等. 中西医结合疲劳性亚健康判定标准的探讨 [J]. 北京中医药, 2009, 28(4): 269.
- [6] 王琦. 中医体质学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 4.
- [7] 郝元涛, 方积乾. 世界卫生组织生存质量测定量表中文版介绍及其使用说明 [J]. 现代康复, 2000, 4(8): 1127.
- [8] 王天芳, 薛晓琳, 张雅静, 等.“消疲怡神”配方颗粒干预肝郁脾虚型疲劳性亚健康状态的前瞻性随机双盲安慰剂对照试验 [J]. 中西医结合学报, 2011, 9(5): 515.
- [9] 马宁, 刘民. 亚健康状态的流行病学研究进展 [J]. 中国预防医学杂志, 2012, 7(2): 23.
- [10] 孙涛, 赵晓山, 罗仁. 亚健康研究的现状与中西医对策 [J]. 中医药管理杂志, 2004, 3(14): 61.
- [11] 张丽芬. 黄文政教授治疗亚健康状态的经验 [J]. 天津中医药, 2004, 21(2): 102.
- [12] 阿衣努尔. 木合买提巴克, 胡晓灵. 中医药调治亚健康失眠概况 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2011, 17(22): 280.

[责任编辑 全燕]