【临床研究】

平衡火罐联合耳尖放血对慢性肾脏病相关瘙痒的疗效观察

王跃娟，王 燕*，孙 伟
（南京中医药大学附属医院江苏省中医院肾内科，江苏南京 210029）

摘要：目的 探讨平衡火罐联合耳尖放血对慢性肾脏病（chronic kidney disease，CKD）相关瘙痒的干预疗效。**方法** 纳入2020年10月至2021年4月在江苏省中医院肾内科就诊4～5期CKD伴皮肤瘙痒的患者60例，随机分为对照组及试验组，各30例。对照组采用常规治疗和皮肤护理，试验组在对照组基础上给予平衡火罐联合耳尖放血疗法治疗。以尿毒症皮肤瘙痒评分为主要疗效指标，生活质量量表评分为次要疗效指标评估干预效果。**结果** 治疗后，两组尿毒症皮肤瘙痒评分总分及各项得分较治疗前均降低（$P<0.05$），且试验组症状与体征、睡眠及总分改善程度优于对照组（$P<0.05$）。两组生活质量量表评分总分及各项得分较治疗前均降低（$P<0.05$），且试验组改善程度优于对照组（$P<0.05$）。治疗期间未观察到不良反应。**结论** 在常规治疗及皮肤护理基础上给予平衡火罐联合耳尖放血可改善CKD相关瘙痒，提高患者生活质量。

关键词：平衡火罐；耳尖放血；慢性肾脏病；皮肤瘙痒；生活质量
中图分类号：R692.5；R247 **文献标志码：**A **文章编号：**1672-9188(2023)06-0574-06
DOI：10.13683/j.wph.2023.06.010

Effects of balanced cupping combined with ear-tip bloodletting on pruritus associated with chronic kidney disease

WANG Yuejuan, WANG Yan*, SUN Wei
(*Department of Nephrology, Jiangsu Province Hospital of Chinese Medicine, Affiliated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210029, Jiangsu Province, China*)

Abstract: ***Objective*** To explore the therapeutic effect of balancing cupping combined with ear-tip bloodletting on pruritus of chronic kidney disease. ***Methods*** A total of 60 patients with stage 4 to 5 chronic kidney disease with pruritus who treated in the department of nephrology, Jiangsu Hospital of Traditional Chinese Medicine from October 2020 to April 2021 were selected. The patients were randomly divided into control group and experimental group, and 30 cases each group. The control group was treated with conventional treatment and nursing, and the experimental group was treated with balanced cupping combined with ear-tip bloodletting on the basis of the control group. Evaluate the intervention effect with the uremic skin itching score as the primary efficacy indicator and the quality of life scale score as the secondary efficacy indicator. ***Results*** After treatment, the total score and various scores of uremic skin itching score in both groups decreased compared to before treatment ($P<0.05$), and the improvement of symptoms and signs, sleep, and total score in the experimental group was better than that in the control group ($P<0.05$). The total score and various scores of life scales in both groups decreased compared to before treatment ($P<0.05$), and the improvement degree of the experimental group is better than that of the control group ($P<0.05$). No adverse reactions were observed during the treatment period. ***Conclusion*** On the basis of routine treatment and skin nursing, the combination of balanced cupping and ear-tip bloodletting can improve the pruritus of chronic kidney disease and the quality of life of patients.

Key words: chronic kidney disease; skin pruritus; ear tip bloodletting; balanced Cupping; quality of life

收稿日期：2023-04-17
作者简介：王跃娟，副主任医师，研究方向：中西医结合治疗肾小球疾病研究。
通信作者：王燕，副主任护师，研究方向：肾病患者中西医结合护理。

近年来，慢性肾脏病（chronic kidney disease，CKD）发病率呈上升趋势，2012 年中国成人 CKD 患病率为 10.8%[1]。CKD 相关瘙痒（chronic kidney disease associated pruritus，CKD-aP）是 CKD 患者，尤其是终末期肾病（end-stage renal disease，ESRD）患者临床常见症状之一。尽管 CKD-aP 不直接威胁患者生命，但严重影响生活质量和身心健康[2]。迄今，CKD-aP 具体发病机制仍不清楚，尚缺乏公认有效的治疗方法，临床多采用血液灌流、口服抗组胺药物及外用止痒药物等治疗[3]。

耳尖放血作为一种中医外治法，通过刺破相应的穴位、病灶点及浅表小静脉等，放出恶血，发挥改善血液循环、提升免疫力的功效[4]。平衡火罐通过负压及温热效应，联合各种手法刺激平衡部位进行自我修复，从多方面调节机体代谢和内分泌系统[5]。尽管平衡火罐联合耳尖放血在临床上治疗 CKD-aP 显现出初步治疗作用，但尚缺乏规范临床研究证实其疗效。本文采用随机对照试验，评估平衡火罐联合耳尖放血治疗 CKD-aP 的效果，以期为中医外治法改善 CKD 患者瘙痒症状，提高生活质量提供循证依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

本研究以 CKD-aP 患者为研究对象开展随机对照试验，采用优效性设计，以皮肤瘙痒评分为主要疗效指标。样本量计算：参考前期文献[6]，预计对照组和试验组经过治疗后的皮肤瘙痒评分平均值分别为 7.20 和 9.26，标准差为 2.16，设 $\alpha = 0.025$，$\beta = 0.20$，优效界值 $\Delta = 0$，应用 PASS 软件计算得出每组样本量分别为 23 例，考虑 20% 脱落率，最终确定总样本量为 60 例。

纳入 2020 年 10 月至 2021 年 4 月在江苏省中医院肾内科就诊的 4 ～ 5 期 CKD 伴有皮肤瘙痒症患者 60 例。纳入标准：①符合西医 CKD 诊断标准及 4 ～ 5 期分期标准，具体参照《慢性肾脏病早期筛查、诊断及防治指南（2022 年版）》[1]。②年龄 51 ～ 75 岁。③符合《中国临床皮肤病学》[7] 对皮肤瘙痒的诊断：患者仅表现出皮肤瘙痒症状，但无原发性皮损。④病程＞ 3 个月。排除标准：①患有原发性皮肤疾病。②过敏性体质者或对氯雷他定片过敏。③存在认知或行为障碍无法沟通者。④患有严重循环系统、呼吸系统、消化系统及血液疾病者，恶性肿瘤患者，电解质及酸碱平衡紊乱不能纠正者。⑤极度虚弱、过度疲劳、过饥过饱者。⑥精神源性、系统性及心理性皮肤瘙痒者。⑦耳尖皮疹者。⑧妊娠期、哺乳期或近期有妊娠意向者。⑨行肾脏替代治疗者。本研究通过南京中医药大学附属医院伦理委员会审查（2019NL-003-02），所有患者均知情并签署知情同意书。

1.2 分组及治疗方案

采用简单排序随机化法将患者分为对照组及试验组，每组 30 例。对照组遵照医嘱予以常规治疗及皮肤护理，具体如下：①予以低盐低脂饮食，蛋白质摄入量一日 0.6 ～ 0.8 g/kg，热量摄入一日 30 ～ 40 kcal/kg，控制血压、血糖，纠正贫血、维持电解质平衡等常规治疗。②疏导患者负性情绪，使其处于良好心理状态。③减少患者环境过敏原，避免搔抓，可用冷水拍打。④局部涂抹润肤剂、婴儿油改善瘙痒[1]。⑤遵医嘱予以口服氯雷他定片（10 mg/ 片，上海先灵葆雅制药有限公司，JS12191），一日 1 次，每次 1 片，疗程为 14 d。试验组在对照组常规治疗和皮肤护理基础上给予平衡火罐（一周 2 次）联合耳尖放血治疗（隔日 1 次，两耳交替），疗程均为 14 d，操作由我院经统一培训并获得南京市中医专科护理资格证书的高年资护士完成。

平衡火罐操作流程如下。做好患者沟通，采取俯卧位，暴露背部。在背部两侧足太阳膀胱经行 3 个来回闪罐。用温热火罐沿两侧膀胱经按揉 3 个来回。在背部涂上润滑油，先督脉后两侧膀胱经走罐 3 个来回，走罐吸力以患者能够耐受为度，推罐至皮肤发红温热为度。沿背部两侧膀胱经抖罐 3 个来回。

分别于肺俞、膏肓、心俞及肾俞留罐 5 min，起罐时动作要轻柔，以免造成皮肤破损，同时观察皮肤及罐印情况。治疗后 30 min 内避免吹风、搔抓皮肤，适当饮用温开水。若皮肤出现小水泡，可予以自行吸收；较大水泡者给予消毒抽吸水泡，外涂氧氟沙星凝胶防止感染。

耳尖放血操作流程如下。患者取坐位，暴露耳部。充分按摩耳尖部使其充血，常规消毒皮肤。左手拇、食指夹捏、固定耳廓上端，右手持一次性采血针，对准耳尖穴迅速点刺，针尖刺入约 1 ～ 3 mm。以双手拇、食指轻挤针眼四周，使之出血如豆大，以棉球吸去，如此反复放血 8 ～ 10 滴。放血完毕，如还在出血，可放置少许干棉球或压迫止血片刻。

1.3 观察指标

1.3.1 主要疗效指标

以尿毒症皮肤瘙痒评分为主要疗效评价指标。该评分适用于 CKD-aP 患者，由 14 项组成，包括症状和体征（项目 1 ～ 7：瘙痒时间、瘙痒程度、瘙痒部位和面积、皮肤抓痕、麻木感、蚁行感、皮肤干燥）、睡眠（项目 8 ～ 10：入睡困难、夜间醒来、睡眠质量）及社会心理（项目 11 ～ 14：工作、学习、社交、情绪、性生活）3 个维度。每题 5 个选项分别对应 0 ～ 4 分，14 题得分相加即总分。根据总分按照≤ 12、12 ～＜ 22 分及≥ 22 分分别代表轻、中及重度瘙痒[8]。

1.3.2 次要疗效指标

本研究次要疗效指标为生活质量量表评分。生活质量量表共 8 个维度，分别为生理功能、生理职能、躯体疼痛、一般健康状况、精力、社会功能、情感职能及精神健康。得分范围 0 ～ 100 分，分值越高则生活质量越高[9—10]。同时，进行体格检查（皮肤检查），观察不良反应发生情况。

1.4 统计学方法

采用 SPSS25.0 统计软件进行分析。定量变量如符合正态分布，采用（$\bar{x}\pm s$）表示，组间比较采用 t 检验；如不符合正态分布，采用中位数（四分位数间距）表示，组间比较采用非参数检验；定性资料采用 n(%) 表示，组间比较采用 χ^2 检验、Fisher 精确概率法。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

两组患者性别、年龄及病程等一般资料比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$），详见表 1。

表 1 两组一般资料比较

Table 1 Comparison of baseline characteristics between the two groups

类别	性别（男/女）/n(%)	年龄/岁	病程/年
对照组（n=30）	16（53.33）/14（46.67）	65.47±5.95	1.43±1.52
试验组（n=30）	17（56.67）/13（43.33）	65.57±5.88	1.54±0.75
χ^2值/t值	0.067	0.037	0.1264
P值	0.795	0.970	0.7235

2.2 治疗前后皮肤瘙痒评分比较

治疗前，两组患者尿毒症皮肤瘙痒评分各维度得分及总分比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$）。治疗后，两组尿毒症皮肤瘙痒评分各维度得分及总分较治疗前均降低，差异有统计学意义（$P < 0.05$）。治疗后，试验组患者尿毒症皮肤瘙痒评分症状与体征及总分低于对照组，且试验组症状与体征、睡眠及总分改善程度优于对照组，差异均有统计学意义（$P < 0.05$），详见表 2。

2.3 治疗前后生活质量比较

治疗前，两组患者生活质量量表各维度得分及总分比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$）。治疗后，两组生活质量评分总分、社会功能、精神健康、情感职能、健康状况、精力及生理功能均较治疗前升高，躯体疼痛较治疗前降低，差异有统计学意义（$P < 0.05$）。治疗后，试验组躯体疼痛评分低于对照组，其余各维度评分及总分高于对照组，差异均有统计学意义（$P < 0.05$）。详见表 3。

2.4 安全性

本次研究纳入的患者在治疗期间及治疗后均未观察到不良反应的发生，且体格检查（皮肤检查）结果均正常。

表 2 两组患者治疗前后皮肤瘙痒评分比较
（$\bar{x}\pm s$，单位：分）

Table 2 Comparison of skin itching score between the two groups before and after treatment ($\bar{x}\pm s$, unit: point)

维度		对照组（n=30）	试验组（n=30）	t值	P值
症状与体征	治疗前	8.63±3.18	8.30±2.31	−0.465	0.644
	治疗后	6.63±2.51	4.30±1.51	−4.359	＜0.001
	差值	2.00±1.58	4.00±2.13	4.130	＜0.001
	t值	6.952	10.269	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−
睡眠	治疗前	3.63±1.45	3.57±0.86	−0.217	0.829
	治疗后	2.43±1.28	2.80±0.92	1.273	0.208
	差值	1.20±0.89	0.77±0.73	−2.069	0.043
	t值	7.413	5.769	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−
社会心理	治疗前	4.50±1.07	4.33±1.09	−0.595	0.554
	治疗后	3.97±1.10	3.83±0.95	−0.503	0.617
	差值	0.53±0.73	0.50±0.57	−0.197	0.845
	t值	4.000	4.785	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−
总分	治疗前	16.77±2.22	16.20±2.23	−0.985	0.329
	治疗后	13.03±1.75	10.93±1.36	−5.183	＜0.001
	差值	−3.73±1.41	−5.27±2.72	−2.744	0.008
	t值	14.476	10.622	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−

表 3 两组患者治疗前后生活质量评分比较
（$\bar{x}\pm s$，单位：分）

Table 3 Comparison of scores of quality of life between the two groups before and after treatment ($\bar{x}\pm s$, unit: point)

维度		对照组（n=30）	试验组（n=30）	t值	P值
社会功能	治疗前	50.30±1.95	51.33±2.64	−1.686	0.092
	治疗后	51.90±2.39	65.76±2.60	−6.669	＜0.001
	t值	−4.252	−20.939	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−
躯体疼痛	治疗前	56.76±4.06	55.30±3.07	−1.436	0.151
	治疗后	54.13±3.14	48.80±3.02	−5.138	＜0.001
	t值	5.517	6.311	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−
精神健康	治疗前	57.43±2.55	56.10±3.99	1.540	0.130
	治疗后	54.90±2.85	64.70±3.19	−12.521	＜0.001
	t值	6.332	−9.067	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−
情感职能	治疗前	52.46±3.54	52.86±2.81	−0.484	0.630
	治疗后	54.83±2.42	64.66±3.68	−12.204	＜0.001
	t值	−5.105	−11.551	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−
生理功能	治疗前	52.90±1.97	53.20±2.67	0.463	0.622
	治疗后	58.93±2.33	65.36±2.85	−9.550	＜0.001
	t值	−10.224	−17.172	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−
健康状况	治疗前	52.50±3.01	53.40±2.15	−1.748	0.080
	治疗后	56.56±4.55	63.96±3.20	−7.282	＜0.001
	t值	−4.790	−11.815	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−
精力	治疗前	51.60±2.35	52.13±2.62	−0.843	0.399
	治疗后	54.23±3.35	66.00±2.70	−6.573	＜0.001
	t值	−2.694	−29.559	−	−
	P值	0.012	＜0.001	−	−
生理职能	治疗前	49.43±3.15	49.96±2.39	−0.736	0.464
	治疗后	50.23±3.87	65.83±3.39	−6.653	＜0.001
	t值	−1.897	−24.348	−	−
	P值	0.068	＜0.001	−	−
总分	治疗前	52.85±1.22	52.94±1.02	0.40	0.693
	治疗后	54.47±1.12	65.05±1.14	37.74	＜0.001
	t值	−6.52	−41.09	−	−
	P值	＜0.001	＜0.001	−	−

3 讨论

CKD 发病机制复杂，涉及基因多态性、表观遗传以及复杂环境因素等。残存肾单位高灌注、高滤过，肾小管上皮细胞间充质转分化，氧化应激，以及免疫炎症等机制均可引起肾脏固有细胞损伤、细胞外基质沉积、肾小球硬化、肾小管萎缩和间质纤维化、肾内动脉硬化。当肾脏损伤因素持续存在时，肾单位进行性丢失，肾脏滤过能力进一步下降，毒素堆积，引发高磷低钙血症，引起继发性甲状旁腺功能亢进，后者又可加重高磷低钙血症，形成恶性循环，进而累及多系统器官，引起肾性高血压、凝血异常、矿物质及骨代谢异常等并发症[11]。皮肤瘙

痒在 ESRD 属于顽疾，迁延难愈。大多数学者认为，慢性肾功能衰竭皮肤瘙痒与其排磷减少，血磷水平反复升高，血钙离子水平降低，刺激甲状旁腺激素分泌增多，导致继发性甲状旁腺功能亢进，以及尿毒症毒素的皮肤刺激有关[12—13]。祖国医学早在《内经》中就有“痒”的病因病机记载，“夫百病之生也，皆生于风寒暑湿燥火”“诸痒为虚”“风邪客于肌中，则肌虚，真气发敬，又夹寒搏皮肤，外发腠理……则为痒也”。ESRD 患者多因脾肾亏虚，湿热毒邪蕴结，耗伤津血而生风，风轻扬开泄，客于肌表，发为瘙痒。久病真元耗损，气血亏虚，肌肤失养亦可导致瘙痒，故而血虚风燥是本病的主要病机，该病其本为脾肾气血亏虚，其标为湿、浊、毒、瘀。

目前，临床尚缺乏明确有效的 CKD-aP 治疗方法，常规治疗及护理措施包括控制饮食、血压、血糖，纠正贫血，调整情绪，以及减少搔抓等，可一定程度缓解症状。平衡火罐通过罐口对局部神经及背俞等进行牵拉，熨刮、挤压、弹拨，反复推罐与皮肤摩擦可使汗腺活动增加，汗液排泄的同时带走部分蓄积在皮肤中的尿素和钙磷沉积物。王文远教授提出的“平衡理论”对于火罐治疗影响巨大，平衡火罐是循经拔罐的一种治疗方法，使用中医阴阳理论，以神经传递为途径，自身调和为核心[14—15]，激发经气，疏通经络，使各经脉运行通畅，反射性地引起中枢神经向应激态转变，达到调节和改善机体疲劳的目的[16]。《内经》有云“诸痛痒疮，皆属于心”，而“十二经脉，三百六十五络，其血气皆上于面而走空窍。其别气走于耳而为听。别气者，心主之气也”。可知耳部经穴与内脏关系密切，尤以心脏为重。经脉内联脏腑外络肢及人体，在生理、病理方面是息息相关的。通过刺激耳穴，利用经络传导，能够治疗多种内脏及全身病症。《素问·血气形志篇》曰：“凡治病、必先去其血”。耳尖穴刺血具有疏通经络、调整阴阳、调和气血、清热泻火及驱风止痒等作用。尽管如此，CKD-aP 患者不同证型与耳尖放血功效的对应关系目前尚缺相应的临床证据。

本研究在常规治疗及护理基础上联合平衡火罐、耳尖放血，与仅常规治疗及护理进行对比，结果显示，治疗 14 d 后，两组患者皮肤瘙痒各维度评分及总评分较前均有明显下降，试验组相较对照组皮肤瘙痒总评分、皮肤瘙痒症状与体征维度评分下降值更大，皮肤瘙痒睡眠维度评分下降值更小。生活质量评分方面，治疗 14 d 后，两组患者治疗后生活质量量表各维度评分、躯体健康总评分、心理健康总评分差异均有统计学意义。安全性方面，两组患者治疗后均未出现不良反应，体格检查（皮肤检查）结果均为正常。

本研究结果表明，尽管短期内在常规治疗及护理的基础上联合平衡火罐、耳尖放血在改善皮肤瘙痒相关社会心理情况方面与常规治疗及护理相当，但在缓解瘙痒症状与体征及整体改善皮肤瘙痒情况方面优于常规治疗及护理组。短期内在改善生活质量方面，常规治疗及护理的基础上联合平衡火罐、耳尖放血改善躯体疼痛、社会职能、情感职能、精神健康、生理功能、健康状况、精力、生理职能方面及整体躯体健康、整体心理健康方面均优于仅常规治疗及护理，这可能是常规治疗及护理联合平衡火罐、耳尖放血疗法可从整体上调理、改善患者皮肤瘙痒，从而提升生活质量。平衡火罐与耳尖放血操作便捷、安全，费用低，痛苦小，无明显不良反应，患者接受度较高，提示临床医生在治疗 CKD-aP 时应考虑在常规治疗及护理基础上联合平衡火罐、耳尖放血以提高临床疗效，并与西药治疗相结合，共同发挥治疗优势以减轻患者痛苦，改善病情，发挥中西医结合治疗优势。

本研究具有以下局限性：①受住院时间限制，本研究治疗后的临床疗效观察周期为 14 d，治疗时间稍短于前期其他类似研究。②本研究采用火罐联合耳尖放血治疗 CKD-aP 取得明显疗效，但具体作用机制尚缺乏中医理论文献支持，今后需开展针对性的基础研究，阐明火罐和耳尖放血治疗 CKD-aP 的中医理论基础。③本研究仅在 1 家医院招募受试者，

研究结果的外推性较弱，需开展规范的多中心临床研究，增加循证医学证据。此外，今后可扩大对临床指标及远期疗效观察，形成规范治疗方案，更好地发挥中医药外治法的优势。

4 结论

在常规治疗及皮肤护理基础上给与平衡火罐联合耳尖放血可改善 CKD-aP 症状，提高患者生活质量，值得在临床推广。

参考文献：

[1] 上海市肾内科临床质量控制中心专家组. 慢性肾脏病早期筛查、诊断及防治指南(2022年版)[J]. 中华肾脏病杂志, 2022, 38(5): 453-464.

[2] 林晓露, 周春兰, 杨玲莉, 等. 尿毒症患者皮肤瘙痒管理的最佳证据总结[J]. 护理学报, 2022, 29(17): 38-42.

[3] 曾继兰, 李春华. 血液灌流联合血液透析治疗尿毒症皮肤瘙痒的护理[J]. 南昌大学学报(医学版), 2013, 53(8): 53-55.

[4] 逯建华, 何建凡, 许舒乐. 深圳市2010—2015年从业人员预防性健康体检结果分析[J]. 应用预防医学, 2016, 22(5): 461-462.

[5] 盛海燕. 子午流注择时平衡火罐应用于寒哮证急性发作期病人的效果观察[J]. 护理研究, 2019, 33(6): 1053-1055.

[6] 杨君, 林新伟. 加巴喷丁联合氯雷他定治疗尿毒症期皮肤瘙痒的临床分析[J]. 现代诊断与治疗, 2021, 32(16): 2566-2567.

[7] 赵辨. 中国临床皮肤病学[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2010: 32-33.

[8] 曹培叶, 王颖, 鲁姣健, 等. 维持性血液透析患者皮肤瘙痒评估量表的汉化与信效度检验[J]. 中国血液净化, 2022, 21(8): 621-624.

[9] 王红妹, 李鲁, 沈毅. 中文版SF-36量表用于杭州市区居民生命质量研究[J]. 中华预防医学杂志, 2001, 35(6): 428-430.

[10] Lins L, Carvalho FM. SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: scoping review[J]. SAGE Open Med, 2016, 4: 2050312116671725.

[11] 《慢性肾脏病3～5期非透析中西医结合诊疗专家共识》编写组. 慢性肾脏病3～5期非透析中西医结合诊疗专家共识[J]. 中国中西医结合杂志, 2022, 42(7): 791-801.

[12] 高进. 血液透析联合血液灌流治疗尿毒症患者皮肤瘙痒的效观察[J]. 安徽医药, 2013, 17(11): 1936 -1938.

[13] 谭菲. 40例灌流联合血血液液透析治疗尿毒症皮肤瘙痒患者的临床观察[J]. 吉林医学, 2013, 34(31): 6508 -6509.

[14] 王文远. 平衡针灸学最新理论研究[J]. 中国中医药现代远程教育, 2004, 2(12): 18-21.

[15] 杨引弟. 平衡火罐中医护理技术的临床应用[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(4): 180.

[16] 王芳. 慢性疲劳综合征中医病机及针灸治疗研究进展[J]. 内蒙古中医药, 2011, 30(1): 76-77.

(编辑：王　佳)