

火龙罐综合灸在甲状腺癌术后伴癌因性疲乏虚证患者中的应用

郑晓英¹,李德越²,王继坤³,赵滨滨⁴,吕学丽²,任莹莹²

(1.黑龙江中医药大学附属第一医院 护理部,黑龙江 哈尔滨 150040;

2.黑龙江中医药大学 护理学院,黑龙江 哈尔滨 150040;

3.黑龙江中医药大学附属第一医院 心内科;4.黑龙江中医药大学附属第一医院 手术室)

【摘要】 目的 探讨火龙罐综合灸对甲状腺癌术后伴癌因性疲乏虚证患者的应用效果。**方法** 2023 年 5 月至 2024 年 7 月,采用便利取样法选择某中医院 120 例甲状腺癌术后伴癌因性疲乏患者为研究对象,按分层随机法分为对照组和试验组,每组 60 例。对照组接受基础治疗,试验组在对照组基础上加用火龙罐综合灸。比较两组患者干预前后及干预后 1 个月的癌症疲乏、中医证候评分和疗效等。**结果** 干预后 1 个月,试验组患者的癌症疲乏量表得分为 (20.01 ± 0.48) 分,低于对照组的 (27.44 ± 0.54) 分;中医证候评分为 (5.69 ± 1.05) 分,低于对照组的 (7.26 ± 1.35) 分,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。**结论** 火龙罐综合灸能有效改善甲状腺癌术后伴癌因性疲乏虚证患者的症状,具有临床推广价值。

【关键词】 火龙罐综合灸;甲状腺癌术后;癌因性疲乏

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2025.07.007

【中图分类号】 R473.73 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2025)07-0024-04

Efficacy of ‘Huo Long Guan’ (Fire Dragon Pot) Moxibustion on Cancer-Related Fatigue in Post-Thyroidectomy Patients with Qi-Deficiency Syndrome: A Clinical Trial

ZHENG Xiaoying¹, LI Deyue², WANG Jikun³, ZHAO Binbin⁴, LV Xueli², REN Yingying² (1. Department of Nursing, the First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, Heilongjiang Province, China; 2. School of Nursing, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, Heilongjiang Province, China; 3. Department of Cardiology, the First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine; 4. Operation Room, the First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine)

Corresponding author: LI Deyue, Tel: 0451-82193000

【Abstract】 Objective To evaluate the efficacy of ‘Huo Long Guan’ (Fire Dragon Pot) moxibustion in postoperative thyroid cancer patients with cancer-related fatigue (CRF) of deficiency syndrome. **Methods** From May 2023 to July 2024, 120 thyroid cancer postoperative patients with CRF were enrolled from a Chinese medicine hospital using convenience sampling method. Participants were randomly allocated into a control and experimental groups (60 cases each) through stratified randomization. The control group received standard care, while the experimental group received additional moxibustion with ‘Huo Long Guan’. Outcome were compared between groups using the Cancer Fatigue Scale, and TCM syndrome scores. **Results** One month after intervention, the score of the cancer fatigue scale was (20.01 ± 0.48) , lower than the control group (27.44 ± 0.54) ; the TCM syndrome score was (5.69 ± 1.05) , lower than in the control group (7.26 ± 1.35) , and the differences were statistically significant (all $P < 0.05$). **Conclusions** ‘Huo Long Guan’ moxibustion effectively improves symptoms and quality of life in thyroid cancer postoperative CRF patients with deficiency syndrome, and is worthy of clinical adoption.

【Key words】 ‘Huo Long Guan’ moxibustion; postoperative thyroid cancer; cancer-related fatigue

[Mil Nurs, 2025, 42(07): 24-27]

甲状腺癌 (thyroid carcinoma, TC) 是一种以无

痛性颈部肿块或结节为主要表现的肿瘤,其新发病率已攀升至全球癌症新发病率的第 7 位^[1]。研究^[2]表明,超过 40% 的 TC 术后患者伴有癌因性疲乏 (cancer-related fatigue, CRF)。CRF 表现为身体、情绪或认知上的持续、痛苦疲乏感^[2],严重影响了患

【收稿日期】 2024-09-27 **【修回日期】** 2025-06-12

【基金项目】 黑龙江省中医药科研项目 (ZHY2024-044)

【作者简介】 郑晓英, 硕士, 副主任护师, 电话: 0451-82193439

【通信作者】 李德越, 电话: 0451-82193000

者的生活质量。目前,针对 TC 术后伴 CRF 患者,多采用对症疗法,但其长期效果并不理想^[3]。中医理论认为,此类患者因气血阴阳耗伤,导致脾肾等脏腑功能减退、元神失养,常被辨证为虚证(如气阴两虚、气血两虚和脾肾阳虚),进而引发疲乏^[4]。中医外治法对改善 CRF 有较好疗效与优势^[5],火龙罐综合灸(以下简称火龙罐)融合多项中医外治法优势,可有效改善虚证症状且效果持久^[5],其温经通络、调和气血、扶正补虚和平衡气机等作用,与 CRF 及虚证的治疗原则高度契合^[5]。因此本研究旨在探讨火龙罐对甲状腺癌术后伴 CRF 虚证患者的干预效果,以期为其护理提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2023 年 5 月至 2024 年 7 月,采用便利取样法选取某三级甲等中医院门诊 120 例 TC 术后伴 CRF 者为研究对象。诊断标准:参考国际疾病分类(ICD-10)^[6]。纳入标准:(1)符合 TC 诊断标准^[7]且首次手术治疗者;(2)符合 TC 术后虚证辨证标准^[4];(3)术后未复发转移或未化疗者;(4)年龄 18~65 岁;(5)参与完整干预周期者。排除标准:(1)严重呼吸系统、其他恶性肿瘤或出血性疾病者;(2)操作部位皮肤受损者;(3)视听障碍者;(4)艾叶精油过敏者。中止和剔除标准:(1)不耐受火龙罐而终止治疗者;(2)烫伤、皮肤破损者;(3)转院或转科者;(4)数据填写不全者。患者均签署知情同意书并通过伦理委员会审批(HZYLLBA2024038)。将 120

例患者用分层随机法按证型分为 3 层,由独立统计人员使用随机数字表生成 1:1 分配序列,并制作包含序号、分层信息和组别的分配卡,密封不透光信封中。研究协调员(不参与干预和结局评估)按入组顺序分组,拆后立即封存。因干预措施特性,干预者和患者无法设盲,但结局评估者和数据统计者均设盲。最终对照组和试验组各 60 例。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组 参考中医内科常见病诊疗指南与美国国立综合癌症网络(2018 版)CRF 指南^[8-9],给予对照组基础治疗。(1)药物治疗。气阴两虚证给予生脉饮、气血两虚证给予八珍汤、脾肾阳虚证给予参芪扶正注射液。(2)非药物治疗。①知识宣教:告知患者 CRF 相关知识;②运动疗法:步行、太极等低强度运动;③睡眠管理:减少日间小睡,改善睡眠环境;④营养管理:宜进食易消化、高热量饮食,忌辛辣刺激;⑤心理干预:给予正念减压训练,树立积极信念。

1.2.2 试验组

1.2.2.1 干预方案的构建 试验组在对照组基础治疗上加用火龙罐。(1)科学依据和理论基础:根据中医循经取穴、辨证分治理论与研究目标,选取干预经络及穴位。(2)方案来源与构建:根据前文理论基础^[5]、现有文献研究^[10-11]和专家论证,构建并确定干预方案,详见表 1。(3)安全性与有效性保障:操作前预热罐体并评估患者耐受性;施灸时关注患者皮肤情况及反馈;所有干预者经统一培训考核。

表 1 火龙罐综合灸操作方案

步骤名称	经络	具体操作
循经开穴	督脉-足太阳膀胱经	部位:背部。顺序:均按先中间(督脉,自上而下)后两侧(膀胱经,自下而上)。方法:依次循经正反回旋运罐 5~7 次(督脉—左膀胱经—督脉—右膀胱经为 1 次),上至风府下至腰阳关;再将罐体倾斜 15°左右正反回旋推刮 5~7 次,配合点法刺激穴位 15~20 次(气阴两虚证选择大椎、悬枢、肺俞穴;气血两虚证选择肺俞、膏肓穴;脾肾阳虚证选择肺俞、脾俞、肾俞、关元俞、命门穴)。各证型分别用时约 10 min。
补虚培元	任脉-手少阴肺经	部位:腹部和双上肢。顺序:气阴两虚证自上腕—关元、气血两虚证自膻中—关元、脾肾阳虚证自神阙—关元。方法:均由上至下循经正反回旋运罐 5~7 次;再用刮法(推刮)疏通经络,配合点法刺激尺泽和太溪穴各 15~20 次。各证型分别用时约 6 min。
强化生化之源	足阳明胃经	部位:双下肢。顺序:均自犊鼻—足三里。方法:由上至下循经正反回旋运罐 5~7 次,再用刮法和拨法松解肌肉筋膜,配合点法刺激足三里 15~20 次。各证型分别用时约 7 min。
固本培元	足太阴脾经-足少阴肾经	部位:双下肢。顺序:气阴两虚证自阴陵泉—三阴交、气血两虚证自血海—三阴交、脾肾阳虚证自阴谷—太溪。方法:均由上至下循经正反回旋运罐 5~7 次,再用刮法和拨法松解肌肉筋膜,配合点法刺激穴位 15~20 次(气阴两虚证选择三阴交穴;气血两虚证选择血海、三阴交穴;脾肾阳虚证选择三阴交、太溪穴)。操作作用同上一步。

操作适宜标准:均以自觉无烧灼感、皮肤潮红、酸麻胀痛为宜。

1.2.2.2 干预团队的组建及分工 团队由指导组和干预组构成。指导组(2 名护理研究生和 10 名相关领域专家)负责火龙罐操作方案制订、培训和筛选干预者;干预组(6 名具备中医护理资质的护士,均有

≥3 年中医护理技术经验、本科及以上学历)负责研究对象选择和干预过程。为减少偏倚,6 名干预者按 1:1 比例被随机分到试验组和对照组。

1.2.2.3 干预方案的实施 (1)实施时段:每天上午

8:00~11:30;(2)操作方案见表 1;(3)定位:参照《针灸治疗学》^[12];(4)用物:大号或中号火龙罐各 1 个,艾叶精油 1 瓶;(5)频率、疗程及注意事项:30~40 min/次,2 次/周,疗程为 1 个月;操作时适当调整手法力度,嘱其结束后饮温开水避风寒等。

1.2.3 质量控制的办法 (1)方案实施:要求干预者签署保密协议,避免透露分组和干预措施等信息。(2)资料收集:以当面或电话形式收集;收回后立即经双人录入核查,以保证准确性。

1.3 评价方法

1.3.1 评价指标 (1)患者一般资料:查阅文献并组内讨论制订。(2)主要结局指标:癌因性疲乏和中医证候情况。中医证候辨证标准参照 TC 术后虚证辨证标准^[4]。(3)次要评价指标:治疗效果和不良反应发生率。

1.3.2 评价工具

1.3.2.1 癌症疲乏量表(cancer fatigue scale,CFS)

采用张凤玲等汉化版 CFS^[13],量表包含 3 个维度即躯体疲乏(7 个条目)、情感疲乏(4 个条目)、认知疲乏(4 个条目),共 15 个条目。采用 Likert 5 级评分法,从“自觉无疲乏”至“自觉疲乏非常重”分别计 0~4 分,总分 0~60 分,总分越高表明患者疲乏症状越严重。总量表 Cronbach's α 系数为 0.86,信度良好,适用于评估癌症患者伴 CRF 情况^[13]。

1.3.2.2 中医证候评分、疗效和不良反应发生率

中医证候评分参照前文辨证标准^[4],对颈前结节、心悸、消瘦等症状按严重程度(重/中/轻/无)分别记 3/2/1/0 分。疗效评价采用证候评分升高率,计算公式为(治疗前评分-治疗后评分)/治疗前评分 $\times$ 100%,并分为 3 种,分别是显效(70%)、有效(30%~70%)、无效(30%)。总有效率(%)=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times$ 100%。不良反应发生率(%)=不良反应例数/本组总例数 $\times$ 100%。

1.4 资料收集方法 分别于干预前、干预后、干预后 1 个月收集 CFS 和中医证候评分,疗效及不良反应发生率于干预后收集。

1.5 统计学处理 采用 SPSS 26.0 软件,符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示;计数资料以例数和百分比表示;采用 t 检验、 χ^2 检验、秩和检验和重复测量方差分析,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较 本研究纳入 120 例患者中,男 58 例,女 62 例;年龄 39~56 岁,平均(46.41 $\pm$ 1.01)岁。两组患者在性别、病灶切除范

围、证型、病程、中药使用情况,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。

2.2 两组患者 CFS 和中医证候情况比较 干预后,两组患者 CFS 和中医证候评分均低于干预前,且差异有统计学意义($P < 0.05$)。组间比较,仅对照组认知疲乏维度差异无统计学意义($P > 0.05$),详见表 2。

2.3 两组患者疗效和不良反应情况比较 干预后对照组总有效率为 85.0%,试验组总有效率为 91.7%;对照组无效率为 15.0%,试验组无效率为 8.3%,差异具有统计学意义($Z = -1.963, P = 0.038$)。两组均无不良反应。

3 讨论

3.1 火龙罐对 TC 术后伴 CRF 虚证患者的影响

研究表明,干预前后仅对照组认知疲乏维度差异无统计学意义,可能是术后患者甲状腺素缺乏致代谢减慢,影响脑能量供应和神经递质平衡;火龙罐可有效改善 TC 术后伴 CRF 虚证患者的中医证候情况($P < 0.05$),与已有研究^[14]结果相似。这可能是施灸督脉、膀胱经等经络及穴位可调节下丘脑-垂体-肾上腺轴(HPA 轴)功能,而 HPA 轴功能失调是 CRF 重要病理机制之一^[15];同时,研究^[14]表明,火龙罐施灸上述经脉及穴位可有效改善癌症患者伴 CRF 情况。

3.2 火龙罐对 TC 术后虚证患者治疗效果的影响

研究表明,火龙罐对 TC 术后伴 CRF 虚证患者有较为理想的治疗效果,且无不良反应,与已有研究^[14]结果相似。这可能是火龙罐通过艾灸热力与负压作用刺激罐体游走经络穴位,可活血化瘀改善局部不适感;同时,疗法温热效应可温补阳气调节免疫功能并抑制炎症反应^[16]。此外,基于 TC 术后伴 CRF 病因,刺激脾俞、肾俞等背俞穴调节脏腑功能,可改善术后胃肠及情绪症状。因此建议将火龙罐纳入护理计划,以更好改善 TC 术后虚证患者 CRF 症状,并提高其治疗效果。

4 小结

火龙罐可有效改善 TC 术后伴 CRF 虚证患者症状和治疗效果,因此护理人员应早期科学应用该疗法,并加强中医辨证参与度。此外,本研究因人员、经费等限制,存在样本量小、盲法不完全(签定保密协议以尽量减少偏移)、证型和组别交互效应未分析等局限。今后应扩大样本、优化设计以促进其规范应用。

表 2 两组患者 CFS 和中医证候评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

项目	组别	干预前	干预后	干预后 1 个月
躯体疲乏	对照组($n=60$)	14.27 $\pm$ 2.23	9.23 $\pm$ 0.56	8.25 $\pm$ 0.32
	试验组($n=60$)	13.97 $\pm$ 2.05	8.57 $\pm$ 0.41 ^a	7.05 $\pm$ 0.26 ^b
	t	1.679	1.992	2.003
	P	0.15	<0.05	<0.05
情感疲乏	对照组($n=60$)	12.05 $\pm$ 3.34	10.15 $\pm$ 1.12	9.87 $\pm$ 0.15
	试验组($n=60$)	12.26 $\pm$ 1.57	7.54 $\pm$ 0.32 ^a	5.50 $\pm$ 0.25 ^b
	t	1.685	1.987	2.028
	P	0.15	<0.05	<0.05
认知疲乏	对照组($n=60$)	13.50 $\pm$ 3.66	10.87 $\pm$ 0.97	9.32 $\pm$ 0.41
	试验组($n=60$)	12.68 $\pm$ 1.88	8.05 $\pm$ 0.50 ^a	7.46 $\pm$ 0.32 ^b
	t	1.694	2.262	1.998
	P	0.13	<0.05	<0.05
总量表	对照组($n=60$)	39.82 $\pm$ 5.43	30.25 $\pm$ 1.58	27.44 $\pm$ 0.54
	试验组($n=60$)	38.91 $\pm$ 3.19	24.16 $\pm$ 0.72 ^a	20.01 $\pm$ 0.48 ^b
	t	1.153	2.003	1.987
	P	0.24	<0.05	<0.05
中医证候评分	对照组($n=60$)	17.89 $\pm$ 2.04	8.58 $\pm$ 2.35	7.26 $\pm$ 1.35
	试验组($n=60$)	17.65 $\pm$ 2.34	6.75 $\pm$ 1.78 ^a	5.69 $\pm$ 1.05 ^b
	t	1.296	2.013	2.228
	P	0.17	<0.05	<0.05

a:与同组干预前比较, $P<0.05$;b:与同组干预后比较, $P<0.05$ 。 $F_{交互(躯体疲乏)}=4.25$, $P_{交互(躯体疲乏)}<0.05$; $F_{时间(躯体疲乏)}=18.32$, $P_{时间(躯体疲乏)}<0.01$; $F_{组内(躯体疲乏)}=5.87$, $P_{组内(躯体疲乏)}<0.01$; $F_{交互(情感疲乏)}=5.12$, $P_{交互(情感疲乏)}<0.01$; $F_{时间(情感疲乏)}=22.45$, $P_{时间(情感疲乏)}<0.01$; $F_{组内(情感疲乏)}=7.63$, $P_{组内(情感疲乏)}<0.01$; $F_{交互(认知疲乏)}=4.78$, $P_{交互(认知疲乏)}<0.05$; $F_{时间(认知疲乏)}=19.87$, $P_{时间(认知疲乏)}<0.01$; $F_{组内(认知疲乏)}=6.25$, $P_{组内(认知疲乏)}<0.01$; $F_{交互(总量表)}=6.34$, $P_{交互(总量表)}<0.01$; $F_{时间(总量表)}=26.78$, $P_{时间(总量表)}<0.01$; $F_{组内(总量表)}=8.45$, $P_{组内(总量表)}<0.01$; $F_{交互(中医证候评分)}=5.67$, $P_{交互(中医证候评分)}<0.01$; $F_{时间(中医证候评分)}=21.03$, $P_{时间(中医证候评分)}<0.01$; $F_{组内(中医证候评分)}=7.12$, $P_{组内(中医证候评分)}<0.01$

【参考文献】

[1] BRAY F,LAVERSANNE M,SUNG H,et al.Global cancer statistics 2022;GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J].CA Cancer J Clin,2024,74(3):229-263.

[2] HUSSON O,NIEUWLAAT W A,ORANJE W A,et al.Fatigue among short-and long-term thyroid cancer survivors: results from the population-based PROFILES registry [J]. Thyroid,2013,23(10):1247-1255.

[3] 徐丽伟,朱立德,陈灏,等.中西医治疗癌因性疲乏研究进展[J].吉林中医药,2022,42(4):493-496.

[4] 王芷乔,周玉,关青青,等.应用德尔菲法确立甲状腺癌中医证候的调查研究[J].北京中医药大学学报,2016,39(11):955-960,964.

[5] 王泽坤,陈晓琦,陈召起,等.癌因性疲乏的中西医研究进展[J].中华中医药杂志,2023,38(3):1185-1189.

[6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会医政医管局.甲状腺癌诊疗指南(2022年版)[J].中国实用外科志,2022,42(12):1343-1357,1363.

[7] 中华中医药学会.中医内科常见病诊疗指南.中医病症部分[M].北京:中国中医药出版社,2008:124.

[8] FLEISCHER A,CAMPBELL C,POLO KM.Cancer-related fa-

tigue (2018-2022)[J/OL].[2024-08-30].https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37815620/.DOI:10.5014/ajot.2023.77S10034.

[9] 谢玉琴,江倩,廖佳,等.基于数据挖掘探讨艾灸治疗癌因性疲乏的临床应用规律[J].广州中医药大学学报,2023,40(2):526-532.

[10] 朱千虑,黄沐晗,姚黎燕,等.穴位刺激治疗癌因性疲乏选穴规律数据挖掘[J].中国中医药信息杂志,2024,31(6):32-38.

[11] 高树中,杨俊.针灸治疗学[M].4版.北京:中国中医药出版社,2016:261-263.

[12]《中成药治疗优势病种临床应用指南》标准化项目组.中成药治疗癌因性疲乏临床应用指南(2020年)[J].中国中西医结合杂志,2021,41(5):534-541.

[13]张凤玲,丁玥,韩丽沙.癌症疲乏量表中文版的信效度[J].中国心理卫生杂志,2011,25(11):810-813.

[14]许冬霞,李凤英,陈阳,等.耳穴刺激联合火龙罐综合灸在肺癌化疗患者中的应用[J].中医药临床杂志,2024,36(5):961-965.

[15]孙春.艾灸治疗癌因性疲乏的临床研究[D].合肥:安徽中医药大学,2018.

[16]周瑾,廖荣荣,蔡剑虹,等.艾灸联合子午流注治疗肿瘤相关性失眠的方法及效果[J].解放军护理杂志,2019,36(3):78-81.

(本文编辑:刘于晶)