

OL]. (2012-03-01) [2018-08-22]. <http://www.oma-hasystem.org/ChineseAppendixA.html>.

[11] 张宏敏. 八段锦配合肌肉拉伸运动对颈椎病患者颈椎活动度影响的研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2018.  
 [12] Lorig K. Outcome measures for health education and other health care interventions[M]. Thousand Oaks: Sage Publications, 1996:99.

[13] 伍少玲, 马超, 伍时玲, 等. 颈椎功能障碍指数量表的效度与信度研究[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(7): 625-628.  
 [14] 洪忻, 王琛琛, 戚圣香, 等. 南京市社区主要慢性病患者自我管理项目实施效果评估[J]. 中国健康教育, 2017, 33(9): 825-829.

(本文编辑 韩燕红)

## 肺癌放疗患者行足三里穴位热熨的效果评价

王杏英, 李俊玉, 罗淑兰

**摘要:**目的 探讨足三里穴位热熨改善肺癌放疗患者食欲、癌因性疲乏及生活质量的效果。方法 将60例肺癌放疗患者随机分为研究组与对照组各30例。对照组采取常规护理, 研究组在对照组基础上从放疗第1天开始至放疗结束后3d予以足三里穴位热熨, 1次/d, 比较两组干预前后食欲、癌因性疲乏及生活质量。结果 干预后, 研究组食欲显著优于对照组, 且癌因性疲乏程度显著轻于对照组(均  $P < 0.01$ ), 生活质量中认知功能、情绪功能、角色功能子量表, 疲劳、疼痛、恶心呕吐症状领域及总体健康状况、食欲丧失、便秘、腹泻评分显著优于对照组(均  $P < 0.05$ )。结论 足三里穴位热熨有利于改善肺癌放疗患者的癌因性疲乏及食欲, 提高其生活质量。

**关键词:** 肺癌; 放疗; 穴位热熨; 推拿; 癌因性疲乏; 食欲; 生活质量; 中医护理

**中图分类号:** R473.73; R273 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.24.036

**Effect of Zusanli acupoint hot pressing in lung cancer patients undergoing radiotherapy** Wang Xingying, Li Junyu, Luo Shulan, Thoracic Tumor Radiotherapy Department, Jiangxi Cancer Hospital, Nanchang 330029, China

**Abstract:** **Objective** To explore the effects of Zusanli acupoint hot pressing on improving appetite, cancer-related fatigue and quality of life in lung cancer patients undergoing radiotherapy. **Methods** Totally 60 lung cancer patients undergoing radiotherapy were randomized into a control group and an intervention group, with 30 patients in each group. The control group received routine nursing, while the intervention group additionally received Zusanli acupoint hot pressing from the 1st day of radiotherapy to 3 days after radiotherapy, 1 time for each day. The appetite, cancer-related fatigue and quality of life before and after the intervention between the two groups were compared. **Results** After the intervention, the appetite of the intervention group was significantly better than that of the control group, and the degree of cancer-related fatigue was significantly milder than the control group ( $P < 0.01$  for both), when compared with quality of life, the subscale score of cognitive function, emotional function and role function, the score of fatigue, pain, nausea and vomiting symptom, and the score of general health status, loss of appetite, constipation and diarrhea were significantly better than those of the control group ( $P < 0.05$  for all). **Conclusion** Zusanli acupoint hot pressing is conducive to improving cancer-related fatigue and appetite for lung cancer patients undergoing radiotherapy, and increasing their quality of life.

**Key words:** lung cancer; radiotherapy; acupoint hot pressing; massage; cancer-related fatigue; appetite; quality of life; TCM nursing

肺癌作为威胁人类健康的一大杀手,其病死率居于癌症之首<sup>[1]</sup>。我国国家癌症中心2019年发布的癌症统计数据显示,2015年肺癌发病约78.7万例,发病率为57.26/10万,年死亡例数约63.1万例,病死率为45.87/10万<sup>[2]</sup>。通过有效治疗虽在一定程度上能控制患者病情,但同时也会引起各种不良反应。癌因性疲乏(Cancer-related Fatigue, CRF)是恶性肿瘤治疗及康复过程可能出现的一种症状,接受化疗、放疗、生物治疗的肿瘤患者约80%存在CRF<sup>[3-5]</sup>。CRF严重影响肿瘤患者的生活质量及后续治疗效果,常采用有氧运动、功能锻炼等非药物干预手段改善患者疲乏状态,但效果欠佳,且患者依从性不高<sup>[6-7]</sup>。中医认为CRF属于“虚劳”病范畴,其病机主要是脏腑功能低下,气血阴阳亏虚<sup>[8-9]</sup>。通过

督灸大椎穴、健脾益肾粥等中医方法对缓解CRF有一定效果<sup>[10-11]</sup>。热熨法是指将各种药物和辅料一起加热后敷在患处或者穴位上并来回移动按摩,通过热力刺激及药性渗透起到平衡阴阳、扶正祛邪、行气活血、散寒除湿、舒经通络等作用。我科对30例肺癌放疗患者行足三里穴位热熨,在改善CRF方面取得较满意的效果,报告如下。

### 1 对象与方法

**1.1 对象** 选取2018年6月至2019年5月我院胸部肿瘤放疗科的肺癌患者为研究对象。纳入标准:①经病理检查确诊为肺癌;②年龄18~75岁;③TNM分期为IIb~IIIc期;④预计生存期>3个月;⑤KPS评分≥60分;⑥无乙醇、药物依赖史;⑦接受放射治疗;⑧知情自愿参与本研究。排除标准:①严重感染;②合并严重心脑血管疾病、下肢静脉曲张等;③联合放化疗;④认知精神障碍或有精神心理疾病史。共纳入患者60例,采用随机数字表法分为研究组与对照组各30例。两组一般资料比较,见表1。

作者单位:江西省肿瘤医院胸部肿瘤放疗科(江西 南昌,330029)  
 王杏英:女,本科,副主任护师,1830018221@qq.com  
 科研项目:2019年度江西省卫生健康委员会科技计划项目(20191096)  
 收稿:2019-07-10;修回:2019-08-30

1.2 方法

1.2.1 干预方法

1.2.1.1 对照组 给予常规放疗护理,包括介绍放疗方法、放疗前衣着、心理准备,放疗前、中、后饮食指

导及并发症预防和观察,最常见的放射性皮炎和放射性食管炎的预防方法、用药护理、病情观察、基础护理、心理护理等。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	肿瘤分期(例)					KPS (分, $\bar{x} \pm s$ )
		男	女		II b	II c	III a	III b	III c	
对照组	30	18	12	62.0±9.7	7	4	12	5	2	86.0±5.0
研究组	30	19	11	57.4±8.5	8	3	10	7	2	85.0±5.7
统计量		$\chi^2=0.071$		$t=1.954$	$Z=-0.177$					$t=0.722$
P		0.791		0.056	0.860					0.166

1.2.1.2 研究组 在对照组基础上予以足三里穴位热熨。从患者放疗第 1 天开始至放疗结束后 3 d,1 次/d,每次先穴位推熨 3~5 min,后热熨 5~10 min,双侧下肢均采取相同的措施。操作方法:①护士取 250 g 小茴香及中等大小颗粒粗盐 150 g 充分混合后装入 20 cm×30 cm 无纺布袋中,封口后在药袋表面喷洒适量水,置微波炉高火加热 5~7 min 取出,用温控器测量药包温度 50~60℃ 即可,老年人、感觉障碍者,温度≤50℃。②协助患者平卧位,暴露穴位,选择足三里(犊鼻下三寸,胫骨前缘旁开一横指处)。③在定位处均匀涂抹一层凡士林,护士双手持药袋两端在穴位上快速轻轻用力推熨,随着药袋温度降低,渐渐增加推熨力度减慢速度,持续 3~5 min。④将药袋的另一面,放置于穴位上热敷 5~10 min(若低于 55℃ 可再次加温)。

1.2.2 评价方法 分别于放疗前 1 d(干预前)及放疗结束后 3 d(干预后)对两组以下指标进行测量。①食欲:采用抗癌药物不良反应分级标准中有关消化道反应的分级标准<sup>[12]</sup>,以 0~3 分计分,0 分正常进食(0 度),1 分为可进食正常食量的 1/2 以上(I 度),2 分为食量明显减少,不到正常食量的 1/2(II 度),3 分为不能进食(III 度)。②癌因性疲乏:采用简易疲乏量表(Brief Fatigue Inventory, BFI)<sup>[13]</sup>评价,共 9 个条目,采用 0~10 分计分,0 表示无疲乏,10 表示极严重的疲乏。总分为各条目评分的均值,总分 0~10 分,0 分表示无疲乏,1~3 分为轻度疲乏,4~6 分为中度疲乏,7~10 分为重度疲乏。③生活质量:采用欧洲癌症研究与治疗组织研发的肺癌患者生活质量量表(European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life, EORTC QLQ-C30)<sup>[14]</sup>,共 30

个条目,含 5 个功能领域(躯体、角色、认知、情绪及社会功能)、3 个症状领域(疲劳、疼痛、恶心呕吐)、1 个总体健康状况和 6 个关于治疗不良反应的单一条目。每个条目采用 1~4 分计分,通过线性转换,各领域总分 1~100 分。各功能维度得分越高表明功能越好,症状或治疗不良反应维度得分越高,表明该症状越严重。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS19.0 软件处理数据,不符合正态分布资料采用中位数(M)和四分位数( $P_{25}, P_{75}$ )表示,进行  $\chi^2$  检验、t 检验及秩和检验,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组干预前后食欲比较 见表 2。

表 2 两组干预前后食欲比较

组别	例数	干预前				干预后			
		0 度	I 度	II 度	III 度	0 度	I 度	II 度	III 度
对照组	30	2	4	11	13	3	6	13	8
研究组	30	1	8	10	11	10	11	7	2
Z		-0.684				-3.204			
P		0.494				0.001			

2.2 两组干预前后疲乏程度比较 见表 3。

表 3 两组干预前后疲乏程度比较

组别	例数	干预前				干预后			
		无疲乏	轻度	中度	重度	无疲乏	轻度	中度	重度
对照组	30	1	10	15	4	2	5	14	9
研究组	30	2	9	14	5	16	8	4	2
Z		-0.064				-3.747			
P		0.949				0.000			

2.3 两组干预前后生活质量评分比较 见表 4。

分,  $M(P_{25}, P_{75})$

表 4 两组干预前后生活质量评分比较

时间	组别	例数	功能子量表					症状领域		
			躯体功能	认知功能	社会功能	情绪功能	角色功能	疲劳	疼痛	恶心呕吐
干预前	对照组	30	66.67(66.67, 80.00)	66.67(50.00, 66.67)	41.67(33.33, 54.17)	41.67(41.67, 41.67)	66.67(66.67, 66.67)	55.56(44.44, 55.56)	66.67(33.33, 66.67)	33.33(33.33, 50.00)
	研究组	30	76.67(66.67, 80.00)	66.67(50.00, 66.67)	50.00(33.33, 66.67)	41.67(39.59, 41.67)	66.67(50.00, 66.67)	55.56(44.44, 55.56)	66.67(33.33, 66.67)	33.33(33.33, 50.00)
干预后	对照组	30	66.67(60.00, 80.00)	58.34(45.83, 66.67)	33.33(33.33, 50.00)	41.67(33.33, 41.67)	66.67(50.00, 66.67)	55.56(44.44, 55.56)	66.67(62.50, 66.67)	50.00(33.33, 66.67)
	研究组	30	66.67(60.00, 80.00)	66.67(66.67, 66.67)*	50.00(33.33, 50.00)	41.67(41.67, 66.67)*	66.67(66.67, 83.33)*	44.44(22.22, 55.56)*	33.33(33.33, 66.67)*	33.33(33.33, 33.33)*
时间	组别	例数	单一条目					总体健康		
			气促	失眠	食欲丧失	便秘	腹泻	经济困难	状况	
干预前	对照组	30	66.67(66.67, 66.67)	66.67(33.33, 66.67)	33.33(33.33, 66.67)	0.00(0.00, 33.33)	0.00(0.00, 8.33)	66.67(66.67, 100.00)	58.33(50.00, 58.33)	
	研究组	30	66.67(66.67, 66.67)	66.67(33.33, 66.67)	33.33(33.33, 66.67)	0.00(0.00, 33.33)	0.00(0.00, 8.33)	66.67(66.67, 100.00)	58.33(56.25, 58.33)	
干预后	对照组	30	66.67(66.67, 66.67)	66.67(66.67, 66.67)	66.67(33.33, 66.67)	0.00(0.00, 33.33)	0.00(0.00, 33.33)	100.00(66.67, 100.00)	58.33(50.00, 58.33)	
	研究组	30	66.67(33.33, 66.67)	66.67(66.67, 66.67)	33.33(0.00, 66.67)*	0.00(0.00, 0.00)*	0.00(0.00, 0.00)*	66.67(66.67, 100.00)	58.33(58.33, 75.00)*	

注:两组干预前比较,均  $P>0.05$ ;与同期对照组比较,\*  $P<0.05$ 。

### 3 讨论

本研究结果显示,研究组干预后食欲显著优于对照组( $P < 0.01$ ),表明足三里穴位热熨有利于提高肺癌放疗患者的食欲。这可能由于热熨刺激足三里穴,可使胃肠蠕动有力而规律,并能提高多种消化酶的活力,帮助消化,增进食欲。小茴香有利于增强肠收缩及促进肠蠕动,且有利胆作用,伴随着胆汁中固体成分的增加而促进胆汁分泌。通过小茴香刺激足三里的相互作用可以增强患者食欲。另外,临床药物热熨根据选取的药物不同发挥的作用也不同,小茴香性温,味辛,归肝经、脾经、胃经、肾经,具有祛寒镇痛、理气和胃的作用;粗盐作为热熨的辅料,具有保证药物均匀释放、高温不融化、矿物富集等优点,将小茴香放入药包加热5~7 min,一般患者选取60℃,对于年老体弱及热敏感性低的患者使用温度为50℃。通过热敷可以提高局部温度,扩张毛细血管、促进血液循环,促进药物局部吸收,达到理气和胃、健脾胃的效果。

中医认为癌因性疲乏以虚劳为主,同时兼其他证候表现,虚损为本,但可能亦存在夹有痰、湿、郁、气瘀滞等情况,如“血虚”、“虚劳”等,大部分因癌邪、放疗等伤及元气而致,患者普遍有先天肾气、后天脾气受损现象。放疗损伤肾,肾虚导致气血化生不足、肢体失养,进而出现肢体乏力、头晕、记忆力减退等症状;放疗损伤脾,脾虚则出现疲劳、注意力不集中、记忆力减退等症状。本研究发现,干预后研究组疲乏严重程度显著轻于对照组( $P < 0.01$ ),表明穴位热熨有利于改善肺癌放疗患者的癌因性疲乏程度。热熨的药物作用经神经传导到达下丘脑时,可以进一步经下丘脑—垂体—肾上腺轴对内分泌系统进行调节,这可能是热熨产生效应的重要机制。热熨可能影响穴位感受装置与外周神经传入途径,信号在中枢神经系统各级水平经过整合传出信号,即释放出多种神经递质或激素,调控内分泌功能,对效应细胞、组织及器官进行调节。疲乏与脾肾两脏最为密切,病机又以脾气虚、肾精亏为主,所以根本治疗则是补益脾肾。《太平圣惠方》曰“五劳羸瘦,七伤虚乏,大小人热,皆调三里”,《通玄指要赋》有云,“三里却五劳之羸瘦,搏肾败,取足阳明之上”。可见足三里穴为足阳明胃经与足太阳脾经相表里的多气多血之穴,取穴足三里能起到调理脾胃、益气舒经通络等作用,脾气健运则气血生化有源,而后四肢肌肉得以濡养,因此疲乏等症状得以缓解<sup>[15]</sup>。这与中医理念中的虚实辨证、阴阳互补的治法相符合<sup>[16]</sup>。表4显示,干预后研究组生活质量中认知功能、情绪功能、角色功能量表及总体健康状况评分显著高于对照组,而疲劳、疼痛、恶心呕吐症状领域及食欲丧失、便秘、腹泻评分显著低于对照组(均 $P < 0.05$ ),表明穴位热熨有利于改善肺癌放疗患者的生活质量。可能因为放疗期间穴位热熨提高了患者的食欲,且缓解了癌因性疲乏,故有利于提高患者生活质量。但研究组躯体功能、认知功能以及气促、失眠等症状改善效果不明显,需要进一步探索有效的方法。

### 4 小结

本研究对肺癌患者放疗期间进行足三里穴位热熨,结果显示有利于提高患者食欲,缓解癌因性疲乏,并提高患者生活质量。但本研究样本量偏小,且仅在一所医院开展,后续可开展多中心、大样本研究,并观察长期干预效果,以准确验证穴位热熨对肺癌放疗患者的影响。

#### 参考文献:

- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(8):394-424.
- 孙可欣, 郑荣寿, 陈思维, 等. 2015年中国分地区恶性肿瘤发病和死亡分析[J]. 中国肿瘤, 2019, 28(1):1-11.
- Henry D H, Viswanathan H N, Elkin E P, et al. Symptoms and treatment burden associated with cancer treatment: results from a cross-sectional national survey in the U. S. [J]. Support Care Cancer, 2008, 16(7):791-801.
- 吴晓琴, 夏海鸥, 孙振芳, 等. 结直肠癌患者癌因性疲乏的多维度纵向研究[J]. 护理学杂志, 2015, 30(4):21-25.
- Hofman M, Ryan J L, Figueroa-Moseley C D, et al. Cancer-related fatigue: the scale of the problem[J]. Oncologist, 2007, 12(Suppl 1):4-10.
- 姜永亲, 阎玲, 刘纯艳, 等. 运动处方对乳腺癌患者癌因性疲乏干预效果的护理研究[J]. 中华护理杂志, 2008, 43(10):906-909.
- Courneya K S, McKenzie D, Gelmon K A, et al. A multicenter randomized trial of the effects of exercise dose and type on psychosocial distress in breast cancer patients undergoing chemotherapy[J]. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 2014, 23(5):857-864.
- 林学英, 王云启. 中医药治疗癌因性疲乏的研究进展[J]. 中医药导报, 2016, 22(24):37-40.
- 王海明, 李柏. 癌因性疲乏中医药干预研究进展[J]. 吉林中医药, 2015, 35(2):214-216.
- 袁敏, 张国铎, 李敏, 等. 督灸辅助治疗大肠癌术后化疗患者癌因性疲乏[J]. 护理学杂志, 2017, 32(19):8-10.
- 包新茹, 高静, 叶艳, 等. 健脾益肾粥用于脾胃阳虚型慢性疲劳综合征患者减轻症状研究[J]. 护理学杂志, 2019, 34(4):1-5.
- 廖冬. 扶正和胃方治疗乳腺癌化疗所致恶心呕吐(脾胃虚弱型)的临床疗效观察[D]. 福州: 福建中医药大学, 2015.
- 张凤玲, 丁玥, 韩丽沙, 等. 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.
- 万崇华, 陈明清, 张灿珍, 等. 癌症患者生命质量测定量表 EORTC QLQ-C30 中文版评价[J]. 实用肿瘤杂志, 2005, 20(4):353-355.
- 于文琦. 艾灸足三里穴缓解卒中后疲劳的临床研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2017.
- 陆森. 足三里穴位注射异丙嗪治疗恶性肿瘤化疗后顽固性呕吐的疗效观察[J]. 中国医药科学, 2016, 6(21):77-79.