

• 针灸研究 •

穴位埋线治疗癌因性疲乏的临床观察*

谢洁芸, 侯淑芳, 吴意红[△]

(广州中医药大学附属东莞市中医院, 广东 东莞 523005)

摘要: **目的** 观察穴位埋线对癌因性疲乏的临床疗效。**方法** 使用随机平行对照方法, 将 60 例住院患者按随机数字表法简单随机分为两组。对照组 30 例按 NCCN 指南中推荐的西医常规方法进行治疗, 治疗组在对照组治疗基础上, 从治疗开始给予穴位埋线, 1 次/周, 连续治疗 2 周, 选穴: 双侧足三里、关元、气海, 入组后第 0 周、1 周、2 周填写相关评测量表, 观察两组疲乏积分、中医症候积分、生活质量评分、不良反应, 判定疗效。**结果** 治疗组治疗后的疲乏积分、中医症候积分(气短、神疲、乏力、自汗)、KPS 评分较治疗前明显改善($P < 0.01$), 对照组治疗前后无明显改善($P > 0.05$)。治疗后治疗组的疲乏积分明显少于对照组($P < 0.05$)。治疗后的中医症候积分治疗组明显低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 穴位埋线结合西医常规治疗癌因性疲乏, 临床疗效满意, 优于西医常规治疗, 无严重不良反应, 值得推广。

关键词: 穴位埋线; 癌因性疲乏; 临床观察; 疲乏积分; 中医药治疗; 生活质量

中图分类号: R245.9*1

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2017)02-0062-05

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2017.02.015

我国癌症的发病率逐年上升, 据 2015 年中国统计数据显示, 预计平均每天 12 000 人新患癌症、7 500 人死于癌症^[1]。在变化多端的癌症症状中, 疲倦乏力是癌症患者最常见的临床症状。据国外数据统计^[2], 接近 3/4 癌症患者每月会出现疲倦乏力症状, 1/3 每天备受疲倦折磨。而在接受放化疗患者中, 几乎 100% 患者都有疲乏症状^[3]。

癌因性疲乏(cancer related fatigue, CRF)也称为肿瘤相关性疲劳或癌症疲劳综合征, 是由癌症或癌症治疗引起的一种主观上的疲劳感^[4], 其主要特点为持续的、主观的疲倦劳累体验, 经常伴有夜间多梦、食欲不振、头昏头痛、精神萎靡、性格暴躁等症状, 且不能通过睡眠和休息进行缓解。CRF 在癌症的患者中最容易被忽视, 但却影响患者的生活质量, 甚至可能导致部分癌症患者中断治疗。目前, 西医治疗无明确有效的方法。临床常采用针灸、中药汤剂、运动疗法等方法治疗 CRF, 均可在一定程度上缓解患者症状, 提高患者生活质量及治疗依从性。我科经过在临床

中长期摸索, 发现穴位埋线治疗方法可有效减少癌因性疲乏, 提高患者生活质量, 降低放化疗不良反应, 且操作方便, 费用低廉, 是临床上可取的有效治疗 CRF 方法。现报道如下。

1 资料及方法

1.1 病例选择及随机分组

本临床观察病例 60 例均来自我科 2017 年 1 月至 2017 年 6 月收治的癌症患者。按数字随机法把患者分为对照组和治疗组各 30 例。对照组男 21 例, 女 9 例; 年龄 35~70 岁, 平均年龄(53.56 ± 15.98)岁; 病程 2~39 个月, 平均(21.9 ± 10.5)月; 其中肺癌 9 例, 肝癌 2 例, 肠癌 5 例, 乳腺癌 5 例, 淋巴瘤 4 例, 胃癌 3 例, 卵巢癌 2 例; 化疗患者 5 例, 平均化疗周期(2.2 ± 1.1)期。对照组男 19 例, 女 11 例, 年龄 40~71 岁, 平均年龄(53.78 ± 16.21)岁; 病程 3~37 个月, 平均(22.1 ± 10.4)月; 其中肺癌 10 例, 肝癌 3 例, 肠癌 5 例, 乳腺癌 4 例, 淋巴瘤 3 例, 胃癌 4 例, 卵巢癌 1 例; 化疗患者 6 例, 平均化疗周期 1.8 ± 1.5 周期。两

* 基金项目: 2016 年东莞科技局医疗卫生基金项目(201610515000259)

收稿日期: 2017-04-08

作者简介: 谢洁芸(1983-), 女, 广东汕头人, 医学硕士, 主治中医师, 研究方向: 临床肿瘤内科。

[△]通信作者: 吴意红, E-mail: dgczwyh@163.com

组中化疗患者的埋线操作均在患者化疗住院期间执行。所有人组患者均未接受放射治疗。两组基线特征比较无统计学差异。

1.2 伦理审查

遵照赫尔辛基宣言及“涉及人的生物医学研究伦理审查办法(试行)”^[5]方案获得广州中医药大学附属东莞市中医院伦理委员会批准并全过程跟踪。

1.3 纳入标准

①病理确诊恶性肿瘤,且符合 NCCN 中临床/病理分期在 III-IV 期;②符合国际疾病分类标准第 10 版中“癌因性疲乏”诊断标准;③预计生存时间超过 3 个月;④患者签署知情同意书。

1.4 排除标准

①不符合纳入标准;②有精神疾病或与精神类相关疾病;③有症状的脑转移患者;④重度感染及过敏体质等不适合穴位埋线患者;⑤急危重患者。

1.5 退出标准

①不符合纳入条件,纳入错误/未按规定实施干预措施,无法判定疗效。②资料不全无法判定疗效、安全性。③严重不良反应(纳入不良反应统计)、并发症,特殊生理变化等,难以继续治疗。④使用影响疗效药物。

退出/脱落病例按退出/脱落时疗效纳入疗效判定。

1.6 治疗方法

1.6.1 对照组

按 NCCN 指南中推荐的西医常规方法进行治疗。

1.6.2 治疗组

在对照组治疗基础上,从治疗开始给予穴位埋线,

(1)取穴:双侧足三里、关元、气海。

(2)穴位埋线器材:消毒用具,镊子,一次性医用 8 号注射器针头(江苏长城医疗器械有限公司生产),28 号不锈钢毫针(0.3mm×50mm)(苏州东邦医疗器械有限公司生产),剪成 1cm 长的“2-0”号医用羊肠线(江苏长城医疗器械有限公司)。

(3)穴位埋线操作方法:采取注射器针头简易注线埋植法。找到穴位,标记进针点,常规皮肤消毒后,采用一次性医用 8 号注射器针头作套管,用 28 号不锈钢毫针作针芯,镊取剪成 1cm 的羊肠线段,置于针管的前端,后接 28 号不锈钢毫针,线头不外露。左手拇、食指绷紧或提起进针部位皮肤,右手持针,

迅速刺入皮下。根据不同部位将针刺入适当深度,出现针感后,边推针芯,边退针管,将羊肠线埋入穴位的皮下组织或肌肉层,拔出注射器针头。每周 1 次,共埋线 2 次,观察 14d。

1.6.3 观察方法

入组后第 0 周、2 周填写相关评测量表

1.7 观察指标与评价标准

1.7.1 疲乏

疲乏评估使用 1998 年美国 Andorson 癌症中心疼痛研究小组研制的简易疲劳量表(BFI)作为评定工具^[6]。BFI 包括 9 个问题,每个问题分别 0~10 分(0 分表示无疲乏,10 分表示极度疲乏,1~3 分轻度疲乏,4~6 分中度疲乏,7~9 分重度疲乏),疲乏积分为总分除以 9 所得分数。分数越高表示疲乏越重。本观察在治疗前、治疗 2 周让患者填表自我评价。分数较前降低为有效,与前持平为稳定,较前升高为无效。

1.7.2 中医症候积分

参照《中药新药临床研究指导原则》(试行)^[7]中虚劳症候的诊断标准:以气短、神疲、乏力、自汗、懒言为主症,无、轻、中、重分别计为 0、1、2、3 分,症候积分为 5 个主症积分之和。临床痊愈:临床症状基本消失,症候积分减少 95%,显效:临床症状明显改善,症候积分减少 70%,有效:临床症状均有好转,症候积分减少 30%,无效:临床症状无明显改善,甚或加重,症候积分减少不足 30%。

1.7.3 生活质量

生活质量评估使用 KPS 评分。有效:KPS 评分较前升高不少于 10 分。无效:KPS 评分较前下降大于 10 分。稳定:KPS 评分无明显变化。

1.8 统计方法

采用 SPSS19.0 统计软件,计量资料采用均值±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较用单因素方差分析和 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基线资料

纳入 60 例均为广州中医药大学附属东莞市中医院肿瘤科住院患者,两组人口学资料及临床特征具有均衡性($P > 0.05$),见表 1。

2.2 退出及脱落病例

观察期间无退出及脱落病例。

表 1 两组人口学资料及临床特征($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	男/女	年龄/岁	平均年龄/岁	分期 (III/IV)	病程 /月	平均病程 /月	化疗患者/非 放疗化疗患者	化疗周期
治疗组	30	19/11	40.0~71.0	53.78±16.21	10/20	3.0~37.0	22.1±10.4	5/25	2.2±1.1
对照组	30	21/9	35.0~70.0	53.56±15.98	9/21	2.0~39.0	21.9±10.5	6/24	1.8±1.5
组间比较	$\chi^2=0.0300$		$t=0.1011$		$t=0.4447$		$\chi^2=0.0300$		$t=0.3921$
<i>P</i> 值	$P=0.5839>0.05$		$P=0.9198>0.05$		$P=0.6582>0.05$		$P=0.8236>0.05$		$P=0.6098>0.05$

2.3 两组疲乏积分比较

治疗组与对照组治疗前疲乏积分无明显差异 ($P>0.05$)，治疗后治疗组的疲乏积分明显少于对照组 ($P<0.05$)，而且治疗组治疗前后的疲乏积分有明显差异 ($P<0.05$)，对照组治疗前后疲乏积分无明显变化 ($P>0.05$)，见表 2。治疗组与对照组治疗前中医

表 2 两组疲乏积分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	治疗前组间比较		治疗前后组内比较		治疗后组间比较	
				检验值	<i>P</i> 值	检验值	<i>P</i> 值	检验值	<i>P</i> 值
治疗组	30	8.0±1.21	3.9±0.82	$t=0.0744$	$P=0.9410>0.05$	$t=2.8050$	$P=0.0089<0.05$	$t=2.1256$	$P=0.0378<0.05$
对照组	30	8.1±1.11	6.35±0.81			$t=1.2735$	$P=0.2079>0.05$		

症候积分无明显差异 ($P>0.05$)。治疗 2 周后，治疗组中医症候积分 (气短、神疲、乏力、自汗) 较治疗前下降 ($P<0.05$)，懒言较治疗前无明显变化 ($P>0.05$)。对照组中医症候积分 (气短、神疲、乏力、自汗) 与治疗前比较无明显差异 ($P>0.05$)，但懒言积分比治疗前上升。两组治疗后的中医症候积分治疗组明显低于对照组 ($P<0.05$)，见表 3。

表 3 两组中医症候积分变化($\bar{x} \pm s$, 分)

指标	组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	治疗前组间比较		治疗前后组内比较		治疗后组间比较	
					检验值	<i>P</i> 值	检验值	<i>P</i> 值	检验值	<i>P</i> 值
气短	治疗组	30	2.55±0.37	1.51±0.23	$t=0.0403$	$P=0.9680>0.05$	$t=2.3872$	$P=0.02372<0.05$	$t=2.125$	$P=0.0379<0.05$
	对照组	30	2.57±0.33	2.28±0.28			$t=0.6701$	$P=0.5055>0.05$		
神疲	治疗组	30	2.48±0.27	1.45±0.22	$t=0.0267$	$P=0.9789>0.05$	$t=2.9574$	$P=0.0045<0.05$	$t=2.2683$	$P=0.0271<0.05$
	对照组	30	2.49±0.26	2.24±0.27			$t=0.6670$	$P=0.5074>0.05$		
乏力	治疗组	30	2.52±0.39	1.47±0.27	$t=0.0177$	$P=0.9860>0.05$	$t=2.2136$	$P=0.0308<0.05$	$t=2.011$	$P=0.049<0.05$
	对照组	30	2.53±0.41	2.21±0.25			$t=0.6664$	$P=0.5104<0.05$		
自汗	治疗组	30	2.55±0.43	1.41±0.32	$t=0.0164$	$P=0.9869>0.05$	$t=2.1269$	$P=0.0377<0.05$	$t=2.1269$	$P=0.0377<0.05$
	对照组	30	2.56±0.43	2.3±0.29			$t=0.5013$	$P=0.6199>0.05$		
懒言	治疗组	30	2.46±0.96	2.08±0.52	$t=0.0149$	$P=0.9882>0.05$	$t=0.3481$	$P=0.7291>0.05$	$t=0.6999$	$P=0.4868>0.05$
	对照组	30	2.44±0.94	2.62±0.57			$t=0.1637$	$P=0.8705>0.05$		

2.4 KPS 比较

治疗组与对照组治疗前 KPS 评分无明显差异 ($P>0.05$)，治疗后治疗组的 KPS 评分明显少于对照组 ($P<0.05$)，而且治疗组治疗前后的 KPS 评分有明显差异 ($P<0.01$)，对照组治疗前后 KPS 评分无明显变化 ($P>0.05$)，见表 4。

表 4 两组生活质量评分变化($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	治疗前组间比较		治疗前后组内比较		治疗后组间比较	
				检验值	<i>P</i> 值	检验值	<i>P</i> 值	检验值	<i>P</i> 值
治疗组	30	62.43±5.78	81.98±4.15	$t=0.0969$	$P=0.9232>0.05$	$t=2.7475$	$P=0.008<0.01$	$t=2.3583$	$P=0.0217<0.05$
对照组	30	61.68±5.15	66.29±5.20			$t=0.6299$	$P=0.5312>0.05$		

2.5 不良反应

本研究中治疗组的埋线治疗未观察到明显的不良反应。

3 讨论

CRF 目前尚无统一有效的治疗方法,西医通过改善贫血及使用中枢兴奋剂及糖皮质激素等药物干预治疗^[8-10],在 CRF 中有一定的效果,但短期及长期治疗的不良反应不容忽视,需要进一步的临床研究^[11-13]。CRF 的发生不仅受癌症的影响,而且跟癌症的治疗、患者的体质、癌症的病机密切相关,是一组涉及多个脏器功能的临床综合症状。根据临床症状及特点,CRF 应属于中医学中的“虚劳”范畴,缘积聚伤正,久病不复,脾胃受损,运化失司,土克水,病久则损伤肾气,脾肾亏虚,气血不旺,导致脏腑气血阴阳亏虚所致。虚劳以虚为本,或虚中夹实,或本虚标实,皆离不开虚损之本,故补虚为虚劳治疗基本原则,关键在于调整脏腑功能、补益气血,促进病人康复^[14]。

本研究中所选穴位足三里是足阳明经合穴,回阳九针穴之一,属后天之本;关元穴是任脉与足三阴经交会穴,是元气所在之处,属先天之本;气海,顾名思义为“生气之源,聚气之所”,主一身之气,具有升阳补气、补虚固本之功。有实验显示^[15],针灸气海、关元穴可使疲劳小鼠胸腺、脾脏系数升高,提高机体免疫功能。付氏^[16]等通过对慢性乙肝合并慢性疲劳综合征患者进行艾灸关元、足三里、太冲穴,发现治疗组在缓解慢性疲劳综合征上明显优于对照组 ($P < 0.01$)。而吴氏^[17]发现电针足三里后,脓毒症患者体内的 CD4+ 及 CD8+ 含量明显上升,免疫功能明显提高。且多个研究表明^[18-19],应用电针治疗足三里可调节脓毒症患者的免疫功能。

穴位埋线疗法是在针灸经络理论的指导下形成的一种新型中西医结合治疗方法。其根据针灸学理论,将羊肠线注射到相关穴位,对相应穴位产生生理、物理及化学刺激,从而产生一种持久、良性的“长效针感效应”,而且对人体的刺激强度随着时间而发生变化,初期刺激强,可以克服脏腑阴阳的偏亢部分,后期刺激弱,又可以弥补脏腑阴阳之不足,起协调脏腑、补虚泻实的作用,这正符合 CRF 复杂而关乎全身的病理机制。王氏等对免疫抑制的大鼠的足三里、三阴交及关元穴进行穴位埋线发现,穴位埋线后,免疫抑制大鼠血清 T 淋巴细胞表面标志 CD4+ 和

CD8+ 明显上升,脾脏指数增高 ($P < 0.05$)^[20]。

本研究中治疗组加穴位埋线治疗后,疲乏症状、大部分的中医症候(气短、神疲、乏力、自汗)、生活质量明显改善,懒言症状治疗前后无明显改善,考虑患者入院后接受其他治疗所致,同时,也有研究观察到 CRF 与抑郁密切相关,抗抑郁治疗可明显减轻病人的抑郁症状^[21]。所以,在接下来研究中,可在选择穴位上加疏肝解郁穴位,可能取得更好的临床疗效。

本研究疗程短,样本少,取穴原则单一,期待多中心、随机、对照的临床研究。

参考文献:

- [1] Chen W, Zheng R, Baade PD, et al. Cancer statistics in China, 2015 [J]. CA Cancer J Clin, 2016, 66 (2): 115-132.
- [2] 世界卫生组织. 世界卫生组织发布 2014 年世界癌症报告 [J]. 中国卫生政策研究, 2014, 7 (2): 16.
- [3] Brown LF, Kroenke K. Cancer-related fatigue and its associations with depression and anxiety: a systematic review [J]. Psychosomatics, 2009, 50 (5): 440-447.
- [4] 杨守梅, 陈磊, 陈振东. 癌症相关疲劳的诊断与处理 [J]. 国际肿瘤学杂志, 2007, 34 (1): 71-74.
- [5] 中华人民共和国卫生部. 涉及人的生物医学研究伦理审查办法(试行)[S]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 556.
- [6] 韩娜, 于世英. NCCN 癌症相关性乏力临床指引(2006. 1 版)[J]. 循证医学, 2006, 6 (3): 175-188.
- [7] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 378-383.
- [8] Bower JE, Bak K, Berger A, et al. Screening, assessment, and management of fatigue in adult survivors of cancer: an american society of clinical oncology clinical practice guideline adaptation [J]. Journal of Clinical Oncology, 2014, 32 (17): 1840-1850.
- [9] Mücke M, Mochamat, Cuhls H, et al. Pharmacological treatments for fatigue associated with palliative care: executive summary of a Cochrane Collaboration systematic review [J]. J Cachexia Sarcopenia Muscle, 2016, 7 (1): 23-27.
- [10] Saligan LN, Olson K, Filler K, et al. The biology of cancer-related fatigue: a review of the literature [J]. Supportive Care in Cancer, 2015, 23 (8): 2461-2478.
- [11] Qu D, Zhang Z, Yu X, et al. Psychotropic drugs for the management of cancer-related fatigue: a systematic review and meta-analysis [J]. Eur J Cancer Care (Engl), 2016, 25 (6): 970-979.

- [12] Bohlius J, Tonia T, Nüesch E, et al. Effects of erythropoiesis-stimulating agents on fatigue-and anaemia-related symptoms in cancer patients: systematic review and meta-analyses of published and unpublished data [J]. British Journal of Cancer, 2014, 111(1): 33-45.
- [13] Kelada O, Marignol L. Erythropoietin-stimulating agents and clinical outcomes in metastatic breast cancer patients with chemotherapy-induced anemia: a closed debate? [J]. Tumor Biology, 2014, 35(6): 5095-5100.
- [14] 李琛, 王笑民. 癌因性疲乏治疗研究进展 [J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(4): 1177-1180.
- [15] 王维, 李荣亨. 针灸关元、气海穴对气虚证小鼠耐疲劳能力与免疫指标的影响 [J]. 中国中医急症, 2008, 17(10): 1433-1434.
- [16] 付喜花, 娄海波, 刘春龙. 艾灸治疗肝郁脾虚证明显乙型肝炎患者合并慢性疲劳综合征的临床疗效观察 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2016, 22(6): 844-846.
- [17] 吴凡伟. 电针刺激足三里对脓毒症患者炎症反应和免疫功能的影响 [J]. 中国中医急症, 2016, 25(9): 1794-1797.
- [18] 李俊, 曾瑞峰, 奚小土, 等. 急性虚症与脓毒症 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2015, 22(3): 225-226.
- [19] 肖秋生, 马明远, 张兴胜, 等. 针刺对脓毒症患者免疫功能及预后的影响 [J]. 中国中西医结合杂志, 2015, 35(7): 783-786.
- [20] 王志婕, 邢艳丽, 高潇, 等. 穴位埋线对免疫抑制大鼠血清 T 淋巴细胞表面标志 CD4、CD8 及脾脏指数的影响 [J]. 中医药学报, 2015, 43(2): 64-65.
- [21] 于恩彦, 朱俊鹏. 中医中药治疗抑郁症所致疲乏的进展 [J]. 浙江医学, 2016, 38(10): 675-678.
- (编辑: 徐建平)

Effects of Acupoint Catgut Embedding on Cancer-Related Fatigue(CRF)

XIE Jieyun, HOU Shufang, WU Yihong

(Dongguan Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine of Guangzhou University of Chinese Medicine, Dongguan 523000, China)

ABSTRACT: **Objective** To investigate the treating effects of acupoint catgut embedding on cancer-related fatigue(CRF) of patients with cancer. **Methods** Sixty cancer patients were randomly divided into treatment group (30cases) and control group (30cases). The control group (30cases) were treated with the conventional Western Medicine recommended by NCCN. The treatment group were treated based on the control group and given acupoint catgut embedding, 1 times/week, for 2 weeks. Acupoints: Guanyuan, Zusanli, Qihai. Filled in the relevant assessment scales at the zeroth week, the end of the second week. Observed fatigue score, TCM symptom score, quality of life score, adverse reactions and determine efficacy of the two groups. **Results** After treatment, the fatigue integral, the TCM symptom score (shortness of breath, lassitude, weakness, sweating), KPS score were significantly improved compared with before treatment($P<0.01$). But the control group had no significant improvement after treatment($P>0.05$). After treatment, the fatigue integral and the TCM symptom score of the treatment group were significantly improved compared with the control group($P<0.05$). **Conclusion** Acupoint catgut embedding with routine treatment of Western Medicine could treat CRF, and was better than routine treatment of Western Medicine, alleviated cancer treatment-related symptom cluster and improve the quality of life of the patients.

KEY WORDS: acupoint catgut embedding; cancer related fatigue; clinical observation; fatigue score; TCM therapy; quality of life