

引用:倪夕秀,徐月,田甜,刘路,李晓,赵凌,樊萌.针灸缓解癌性疼痛的临床应用概况[J].湖南中医杂志,2020,36(8):174-176.

# 针灸缓解癌性疼痛的临床应用概况

倪夕秀<sup>1</sup>,徐月<sup>1</sup>,田甜<sup>1</sup>,刘路<sup>1</sup>,李晓<sup>1</sup>,赵凌<sup>1</sup>,樊萌<sup>2</sup>

(1. 成都中医药大学,四川 成都,610075;

2. 成都医学院基础医学院,四川 成都,610500)

[关键词] 癌症;疼痛;针灸;综述;学术性

[中图分类号] R246.5 [文献标识码] A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.08.065

癌症疼痛是一个普遍的世界性问题,肿瘤侵犯机体组织、器官等可导致严重的疼痛,包括在肿瘤治疗过程中及肿瘤治愈后期也可引起疼痛。中医学认为,癌痛基本病机为正气亏虚、癌毒内郁、痰瘀互结、经络壅塞,病理性质总属本虚标实,解毒祛瘀、化瘀通络是其基本治疗大法,消癌解毒是其治疗癌性疼痛的关键<sup>[1]</sup>。

目前临幊上治疗癌性疼痛的主流方式是WHO推荐的“三阶梯疗法”,虽能暂时缓解癌性疼痛,但易引起依赖性、成瘾性,且需求量越来越大,间隔时间越来越短,致使部分患者止痛效果欠佳。针灸作为中医学中的一种治疗方式,具有安全、有效、无痛、毒副作用小等特点,大量的临床研究表明针灸具有良好的止痛效果。美国国家综合癌症网络成人癌症疼痛指南推荐将针灸、经皮神经电刺激结合药物作为治疗癌痛综合干预措施之一。但针灸治疗癌性疼痛的方法众多,包括单纯针刺、艾灸、电针、穴位注射、耳穴、腕踝针,及针刺联合药物等,笔者通过检索2008—2018年PUBMED、知网、万方、维普等数据库,以“针灸”“疼痛”并且“癌症”或者“肿瘤”为检索式,纳入针灸治疗癌症或恶性肿瘤引起的疼痛的临床随机对照试验文献,排除治疗经验介绍文献、临床个案报道、综述、非A级文献、动物实验文献、重复发表的临床文献,最终检索出符合纳入标准的临床文献46篇,其中英文文献和中文文献各23篇,笔者通过整理分析对针灸缓解癌性疼痛的临床应用进行了综述,现报告如下。

## 1 单一疗法

1.1 单纯针刺 单纯针刺作为传统针灸疗法,在国内外临幊应用和研究均较多,取穴原则多“以痛为腧”<sup>[2]</sup>,经验取穴最为常见。常用腧穴按频率依次为足三里、阿是穴、合谷、内关、三阴交等,根据癌症原发病不同则选取相应脏腑的背俞穴及特定穴<sup>[3]</sup>。根据以痛为腧的取穴原则,临床多选用阿是穴。陈仲杰等<sup>[4]</sup>将66例晚期癌症且伴有疼痛的患者随机分为针刺组和药物组。针刺组采用“以痛为腧”的原则,在疼痛部位找3~5个最明显的压痛点作为针刺点;药物

组根据WHO三阶梯给药原则予口服药,以数字分级法评定疼痛缓解的临幊疗效。结果显示,总有效率针刺组为94.1%,药物组为87.5%,2组疗效比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),表明针刺治疗癌痛可取得优于三阶梯药物的止痛效果,且无止痛药的毒副反应及成瘾性,值得临幊推广应用。国外有学者<sup>[5]</sup>根据四关穴(合谷、外关)具有通经活络止痛、行气理血以及协调阴阳等作用,选取42例疼痛中至重度的癌症患者,随机分为3组,治疗组1选取四关穴常规针刺;治疗组2选取四关、内关、足三里、三阴交穴位针刺;对照组选取内关、足三里、三阴交穴位针刺。结果表明,与对照组相比,治疗组2的疼痛程度减轻最显著( $P < 0.05$ ),表明四关穴加常用穴位的针灸对减轻癌症疼痛有较好的疗效。

1.2 艾灸 艾灸作为针灸治疗的重要组成部分,是通过激发经气的活动来调整人体紊乱的生理生化功能,从而达到防病治病目的的一种治疗方法。其选穴多以中脘、神阙、关元等具有补益作用的腧穴为主。王伟等<sup>[6]</sup>选取100例经尿道膀胱肿瘤电切术后膀胱痉挛患者,将其随机分为观察组和对照组,对照组采用常规术后治疗与护理,观察组在对照组治疗与护理的基础上加用悬起灸,选取神阙、气海、关元、中极四穴。结果:观察组膀胱痉挛次数少于对照组,疼痛程度轻于对照组,膀胱持续冲洗时间、拔除导尿管时间均较对照组缩短,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结果说明在常规治疗与护理基础上加用艾灸能减轻膀胱肿瘤电切术后患者膀胱痉挛的痛苦,缩短患者的康复时间。韩国李振秀教授<sup>[7]</sup>选取16例患者,随机分为真艾灸(TM)组和假艾灸(SM)组。2组均选取关元、中脘及3个阿是穴,结果表明TM组治疗癌痛的效果优于SM组。

1.3 电针 电针是通过针刺和电刺激穴位的综合作用产生镇痛效应,相对于单纯针刺,具有延长起效时间的作用,且不同电针频率产生的治疗作用也不同,多项研究证实,电针在治疗神经病理性疼痛时,低频(2~10 Hz)的镇痛疗效较高频(100 Hz)好,取穴多以夹脊穴为主<sup>[8-9]</sup>。国外研究

基金项目:四川省科技厅重点研发项目(20ZOYF1199);四川省科技厅项目(2019YFS0081,2019YFS0011)

第一作者:倪夕秀,女,2018级硕士研究生,研究方向:经穴效应特异性基础与临幊研究

通讯作者:樊萌,女,讲师,研究方向:肿瘤的中西医结合治疗,E-mail:3160557@qq.com

者<sup>[10]</sup>将60例胰腺癌患者随机分配到电针组电针夹脊(EX-B2)和安慰剂对照组,结果显示,与对照组相比,电针组的疼痛强度显著降低( $P < 0.01$ )。有研究者<sup>[11]</sup>把电针运用到癌症手术止痛中,其将8例需要接受肿瘤切除手术的患者随机分为无治疗组和电针组,在麻醉诱导后,予以电针组患者电针合谷、外关、金门、太冲、足三里、丘墟穴,持续到手术结束,结果表明,电针组术后疼痛评分及恶心呕吐、头昏眼花的发生率较对照组低( $P < 0.05$ )。

**1.4 穴位注射** 穴位注射是将针刺与药物的化学刺激和药理作用相结合,加上药物停留穴位内,使针感时间延长。骆嘉华<sup>[12]</sup>将112例重度癌痛患者随机分成对照组和观察组,对照组给予吗啡肌内注射,观察组给予吗啡足三里穴位注射。结果表明,观察组的Kamofsky评分显著优于对照组( $P < 0.05$ ),且相关生化指标的改善情况也显著优于对照组( $P < 0.05$ );认为吗啡足三里穴位注射治疗重度癌痛效果较优,值得临床推广使用。

**1.5 耳穴** 根据“经穴-脏腑相关”理论,耳穴疗法可起到疏通经络、调理全身等作用,国内外已有将耳穴作为癌性疼痛辅助治疗的相关研究<sup>[13-14]</sup>。国外有研究者<sup>[14]</sup>将31例乳腺癌患者随机分为耳穴组或假耳穴组,所有患者每周接受耳穴按压治疗1次,其中假耳穴组施行与患者症状无关的虚假耳穴按压治疗。4周后,耳穴组的患者疼痛症状减轻71%,疲劳感下降44%,睡眠障碍下降31%,日常活动干扰下降61%。假耳穴组的患者在这些症状中有中度的减少。表明耳穴按压对于改善乳腺癌患者的疼痛、疲劳和睡眠的症状有较明显的效果。

**1.6 腕踝针** 腕踝针是一项特色治疗新技术,立足于整体功能的调节,治疗癌性疼痛作用迅速,疗效可靠,无依赖性、成瘾性及戒断性,且不易发生针刺意外,容易被患者接受<sup>[15-16]</sup>。Zeng K<sup>[16]</sup>采用腕踝针治疗原发性肝癌患者经导管动脉化疗栓塞后导致的疼痛,将60例患者分成2组,分别接受腕踝针和口服吗啡治疗。治疗后的6 h,腕踝针组的疼痛缓解程度远远超过了吗啡组( $P < 0.05$ );在腕踝针组中,腹胀的发生率低于吗啡组( $P < 0.05$ );结果表明在中度至重度疼痛的患者中,腕踝针不仅有止痛效果,而且还能降低术后腹胀的发生率。

## 2 针药结合

**2.1 针刺与中药结合** 顾亚娇等<sup>[17]</sup>将120例瘀血停滞型癌性疼痛患者随机分为治疗组和对照组。对照组在一般治疗的基础上,根据病情需要加吗啡滴定治疗。治疗组在对照组治疗的基础上,根据疼痛的位置、病变脏腑,选用相应的阿是穴、背俞穴、郄穴进行电针和穴位贴敷治疗,敷贴膏药由乳香、没药、延胡索、麝香等中药制成。结果显示,2组均可有效控制癌性疼痛,但治疗组吗啡的使用总量较少,使用频次较低,治疗后Kamofsky评分差值高于对照组,治疗组患者爆发痛发作次数明显少于对照组,疼痛缓解率治疗组为100%,对照组为91.7%。说明针刺联合穴位贴敷治疗可以减少吗啡滴定的使用量,减少爆发痛次数,明显缓解癌性

疼痛,提高镇痛效果,改善患者的生存质量。

**2.2 针刺与西药结合** Xiao YH<sup>[18]</sup>将104例多发性骨髓瘤患者随机分为2组。对照组采用肌内注射500 μg甲基钴胺素,治疗20 d后再连续2个月每天口服甲基钴胺500 μg 3次治疗,治疗组在对照组基础上配合针灸治疗。经过84 d(3个疗程)的治疗,2组患者的疼痛均有减轻,但治疗组疼痛减轻更为显著,且患者的日常活动得到了显著的改善( $P < 0.01$ )。

## 3 其他

国内外还有其他针灸疗法对于癌痛有较好的治疗效果,如对接受骨髓穿刺和活检的癌症患者施行穴位磁疗<sup>[19]</sup>、对外科肿瘤患者术后予以皮内针治疗<sup>[20]</sup>、对乳腺癌手术后有肩胛带和上肢疼痛的患者进行针灸与运动疗法相结合<sup>[21]</sup>等。

## 4 讨论

综上所述,大量的临床研究及应用中都表明,针灸具有良好的止痛效果,且长期累积效应可能是针灸在癌性疼痛治疗中发挥的主要优势<sup>[22]</sup>,并且可以减轻化疗放疗的不良反应,提高机体免疫力<sup>[23]</sup>,故越来越多的临床医师将针灸作为癌症相关症状的一种治疗手段<sup>[24-26]</sup>。针灸疗法众多,单纯针刺作为针灸疗法的基础,适用于各阶段的癌性疼痛,艾灸多选用以补为主的穴位,多用于癌症后期和术后<sup>[6-7]</sup>,部分学者认为电针多用于神经病理性疼痛<sup>[8-9]</sup>,有学者认为穴位注射常结合镇痛药物,适用于重度癌痛<sup>[12]</sup>,耳穴、腕踝针、皮内针、穴位磁疗等其他针灸疗法,则多用于辅助疗法,虽有研究证明单独使用某一疗法也能取得满意的效果,但与药物联合治疗可获得更强的镇痛性作用。但究竟哪一种为最佳治疗方案仍需要更多的高质量随机对照研究来证明。

目前,现有的关于针灸治疗癌痛的临床研究仍有许多不足之处:首先是相关研究较少,未达成针灸治疗癌痛的共识;其次是临床研究试验设计和研究方法并不完善,样本量比较小,疗效评价标准也并不统一,缺少规范的高质量临床随机对照研究;再次大多数临床研究只是涉及针灸止痛的临床效果,缺少针灸治疗癌痛的机制研究。为了使针灸治疗癌症疼痛的疗效评价得到国际认同,临床试验应参照世界公认的疼痛评价方法和疗效评定标准,采用多中心、大样本的随机对照研究<sup>[9]</sup>,并形成规范的选穴标准,形成治疗指南,同时加强针灸治疗癌性疼痛的机制研究,为临床针灸治疗癌性疼痛提供可靠的依据,使针灸在癌性疼痛中得到更加广泛的应用。

## 参考文献

- [1] 程海波,吴勉华.癌性疼痛的中医理论探讨[J].中华中医药杂志,2008,1(23):51-52.
- [2] Marchant J. Acupuncture study reignites debate[J]. Nature,2017,12(14):157-158.
- [3] 谭代萍,刘浪,梁雅婷.针刺和药物联用治疗癌性疼痛的疗效观察[J].实用肿瘤学杂志,2008,22(5):446-448.
- [4] 陈仲杰,郭宇鹏.以痛为腧针刺治疗癌性疼痛疗效观察[J].

- 中国针灸,2008,28(4):251-253.
- [5] To - Yi Lam. A pilot randomized controlled trial of acupuncture at the Si Guan Xue for cancer pain[J]. BMC Complementary and Alternative Medicine,2017(17):335.
- [6] 王伟,张晓.艾灸治疗经尿道膀胱肿瘤电切术后膀胱痉挛疗效观察[J].新中医,2016,48(11):56-57.
- [7] Jinsoo Lee. Efficacy and safety of moxibustion for relieving pain in patients with metastatic cancer: A pilot, randomized, single-blind, sham-controlled Trial [J]. Integrative cancer therapies, 2014,13(3):211-216.
- [8] 韩济生.疼痛、药物成瘾和神经退行性疾病最新研究进展——北京大学神经科学研究所透视[J].北京大学学报:医学版,2009,41(3):249-254.
- [9] ZHANG R, LAO L, REN K, et al. Mechanisms of acupuncture-electroacupuncture on persistent pain[J]. Anesthesiology, 2014, 120(2):482-503.
- [10] CHEN H. Electroacupuncture treatment for pancreatic cancer pain: a randomized controlled trial[J]. Pancreatology, 2013,13(6):594.
- [11] LI XA. Electro-acupuncture decrease postoperative pain and improves recovery in patients undergoing a supratentorial craniotomy [J]. The American Journal of Chinese Medicine, 2014, 42(5):1099-1100.
- [12] 骆嘉华.吗啡足三里穴位注射治疗重度癌痛的临床观察[J].中国民族民间医药,2016,25(17):113-115.
- [13] 陈毓雯,徐静,杨丽华.耳穴贴压结合时间疗法干预胃癌疼痛的效果评价[J].护理研究,2017,31(4):471-473.
- [14] YEH CH. Pilot Randomized controlled trial of auricular point acupressure to manage symptom clusters of pain, fatigue, and disturbed sleep in breast cancer patients[J]. Cancer nursing, 2016, 39(5):402-410.
- [15] 王芳,胡岗,林麟,等.腕踝针治疗癌症疼痛效果观察[J].人民军医,2017,60(1):56-57.
- [16] ZENG K. Wrist-ankle acupuncture for pain after transcatheter arterial chemoembolization in patients with liver cancer: a randomized controlled trial [J]. The American Journal of Chinese Medicine, 2014,42(2):289-302.
- [17] 顾亚娇,权春分,陈欣菊.针刺联合消癌痛贴治疗瘀血停滞型癌性疼痛临床研究[J].中医学报,2017,32(12):2307-2310.
- [18] XIAO YH. Acupuncture combined with methylcobalamin for the treatment of chemotherapy-induced peripheral neuropathy in patients with multiple myeloma [J]. BMC Cancer, 2017, 17(1):40.
- [19] TING BAO, MD. The analgesic effect of magnetic acupressure in cancer patients undergoing bone marrow aspiration and biopsy: A randomized, blinded, controlled trial [J]. Journal of pain and symptom management, 2011,41(6):995-1002.
- [20] DENG G. Randomized controlled trial of a special acupuncture technique for pain after thoracotomy[J]. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 2008,136(6):1464-1465.
- [21] PATRICIA SANTOANTIOA GIRON. Effectiveness of acupuncture in rehabilitation of physical and functional disorders of women undergoing breast cancer surgery [J]. Support CareCancer, 2016,24(6):2491-2496.
- [22] FAN XN. Dynamic observation on therapeutic features of thalamic pain by mind calming, blood activating and pain relief acupuncture and carbamazepine[J]. Chinese Journal of Integrated Traditional & Western Medline,2011,31(6):741-744.
- [23] 许晓洲.针灸治疗恶性肿瘤的临床研究进展[J].中国中医药现代远程教育,2016,14(7):146-148.
- [24] THOMPSON LM. Patient-reported outcomes of acupuncture for symptom control in cancer[J]. Journal of acupuncture and meridian studies, 2015,8(3):127-133.
- [25] DENG G. A phase II, randomized, controlled trial of acupuncture for reduction of Postcolectomy Ileus[J]. Annals of Surgical Oncology, 2013,20(4):1164-9.
- [26] EDUARDO D'ALESSANDRO. Evaluation of acupuncture for cancer symptoms in a cancer institute in Brazil[J]. Acupuncture in Medicine, 2013(31):23-26.

(收稿日期:2019-07-22)

(上接第162页)

- [4] SÁNCHEZ - LOZADA LG. The Pathophysiology of Uric Acid on Renal Diseases[J]. Contrib Nephrol, 2018,192:17-24.
- [5] 于雪峰,李登宇,潘志华,等.高嘌呤饮食联合尿酸酶抑制制备大鼠高尿酸血症肾损害模型[J].中华中医药学刊,2010,28(8):1573-1575.
- [6] 张知贵,杨华.山楂叶总黄酮对高尿酸血症大鼠血尿酸及血管内皮细胞功能的影响[J].中国实验方剂学杂志,2012,18(12):259-261.
- [7] 刘贺,李志刚,张培影.黄芪保心汤治疗慢性心力衰竭并高尿酸血症临床观察[J].中国中医急症,2017,26(9):1651-1654.
- [8] 张毕明,肖帅,吴意.胱抑素C诊断早期急性肾损伤价值的Meta分析[J].检验医学与临床,2018,15(23):3485-3487,3491.
- [9] YOU JIN CHOI,YUJIN YOON,KANG YI LEE,et al. Uric acid in-

duces endothelial dysfunction by vascular insulin resistance associated with the impairment of nitric oxide synthesis [J]. FASEB J, 2014,28(7):3197-3204.

- [10] GERSCH C, PALII SP, KIM KM, et al. Inactivation of nitric oxide by uric acid[J]. Nucleotides Nucleotides Nucleic Acids, 2008,27(8):967-978.
- [11] AHN SO,OHTOMO S,KIYOKAWA J,et al. Stronger uicosuric effects of the novel selective URAT1 Inhibitor UR-1102 lowered plasma urate in tufted capuchin monkeys to a greater extent than benzboromarone[J]. J Pharmacol Exp Ther,2016,357(1):157-166.
- [12] ZHOU YL,ZHANG XG,LI C,et al. Research on the pharmacodynamics and mechanism of fraxini cortex on hyperuricemia based on the regulation of URAT1 and GLUT9[J]. Biomed Pharmacother, 2018,106:434-442.

(收稿日期:2019-10-17)