

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2019.02.013

针刺联合三阶梯药物止痛法治疗 癌性疼痛 40 例临床观察

惠建荣^{1,2}, 张楠³, 李熳⁴, 庞苗苗⁵, 赵娴¹, 裴建⁶, 傅勤慧⁶, 刘保延⁷, 王院春^{2*}

(1. 陕西中医药大学针灸推拿学院, 陕西省西咸新区世纪大道, 712046; 2. 陕西中医药大学附属医院; 3. 浙江大学医学院附属第二医院; 4. 华中科技大学基础医学院; 5. 武警陕西省总队医院; 6. 上海中医药大学附属龙华医院; 7. 中国中医科学院)

摘要 目的 探讨针刺联合三阶梯药物止痛法治疗癌性疼痛(癌痛)的临床疗效。方法 将病理学确诊的住院癌痛患者 80 例随机分为治疗组和对照组各 40 例。两组患者均根据世界卫生组织癌痛三阶梯止痛治疗指南用药,治疗组在此基础上给予针刺阿是穴(在疼痛范围内≤2 个穴位)、合谷穴(双侧)、大椎穴、大杼穴(双侧)、阳陵泉穴(双侧)、太冲穴(双侧),每日针刺 1 次,连续治疗 2 周。观察两组患者治疗前后疼痛程度评分(NRS)、镇痛起效和缓解持续时间、疼痛缓解情况、首日与全程等效吗啡消耗量及不良反应情况。结果 治疗后两组 NRS 评分均较治疗前下降,且治疗组评分低于对照组($P < 0.05$)。治疗组镇痛起效时间短于对照组,镇痛缓解持续时间长于对照组($P < 0.05$)。治疗组疼痛缓解总有效率为 82.5%,对照组为 57.5%,两组差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组治疗全程等效吗啡消耗量低于对照组($P < 0.05$)。治疗组出现恶心、呕吐、乏力、便秘及头晕等不良反应的发生率均明显低于对照组($P < 0.05$)。结论 针刺联合三阶梯药物止痛法较单纯三阶梯药物止痛法能提高癌性疼痛的疗效,有较好的镇痛作用,并可减少吗啡用量及降低不良反应发生率。

关键词 癌性疼痛; 针刺疗法; 三阶梯药物止痛法; 针刺止痛; 等效咖啡消耗量

癌性疼痛(以下简称癌痛)是世界卫生组织(WHO)对肿瘤控制的 4 个优先考虑的课题之一,据估计有 40%~85% 的癌症患者伴有疼痛^[1-2]。癌痛可以发生在肿瘤的各个阶段,令患者难以忍受,降低患者生活质量,是导致癌性抑郁和焦虑发生的主要原因^[3]。对于癌痛的治疗目前临床上多采用 WHO 推荐的“三阶梯药物止痛法”,但该方法主要着眼于全身治疗,忽视局部方法的应用,治疗后仍有 70% 的癌症患者因癌痛严重影响生活质量,同时会产生如恶心、呕吐、便秘及成瘾性等毒副作用^[4]。针刺具有疏通经络、镇痛止痛、扶正祛邪等作用^[5]。为改善癌痛、减少麻醉药物的用量及其所产生的副作用,我们临床采用针刺联合三阶梯药物止痛法进行治疗,现报道如下。

基金项目:陕西省自然科学基金基础研究计划-青年人才项目(2016JQ8020);陕西省中医药管理局中医药科研课题(LCPT103);咸阳市二〇一七年科学技术研究与发展计划(2017k-02-401);陕西中医学院科研项目(14XJZR18,14XKLX04)

* 通讯作者: yuanchun95@163.com

1 临床资料

1.1 诊断标准

参照《癌症疼痛诊疗规范(2011 年版)》^[6]制定,经病理学诊断为癌症患者且有癌痛发生。按照数字分级法(NRS)^[7]评分,轻度疼痛: NRS 1~3 分;中度疼痛: NRS 4~6 分;重度疼痛: NRS 7~10 分。

1.2 纳入标准

符合上述诊断标准;预计生存时间≥1 个月;能够按照医生指导正确地进行疼痛评分;自愿参加并签署知情同意书。

1.3 排除标准

合并心、脑、肝、肾等脏器严重衰竭;合并精神疾病或者智力障碍;严重感染难以控制。

1.4 脱落标准

患者依从性较差,不能按研究要求完成治疗。

1.5 一般资料

选择 2016 年 7 月至 2017 年 12 月陕西中医药大学附属医院肿瘤科确诊的住院癌痛患者 80 例,

采用随机数字表法将患者分为治疗组和对照组。治疗组 40 例,男 19 例,女 21 例;年龄 44 ~ 75 岁,平均 (55.12 ± 7.35) 岁;病程 17 天 ~ 7 个月,平均 (120 ± 16) 天;其中肺癌 12 例,肝癌 4 例,乳腺癌 8 例,食管癌 5 例,胃癌 4 例,前列腺癌 3 例,其他癌 4 例。对照组 40 例,男 23 例,女 17 例;年龄 42 ~ 75 岁,平均 (55.26 ± 9.36) 岁;病程 21 天 ~ 7.5 个月,平均 (125 ± 9) 天;其中肺癌 11 例,肝癌 6 例,乳腺癌 7 例,食管癌 4 例,胃癌 5 例,前列腺癌 3 例,其他癌 4 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法

两组患者均根据 WHO 癌痛三阶梯药物止痛治疗指南,按照疼痛的程度阶梯用药^[4],轻度疼痛主要选用非甾体类抗炎药物 (NSAID),布洛芬缓释胶囊 (国药准字 H10900089,中美天津史克制药有限公司) 口服,每次 0.3 g,每日早晚各 1 次;中度疼痛主要选用弱阿片类药物,氨酚待因片 (I) (国药准字 H44020006,广州白云山光华制药股份有限公司,每片含对乙酰氨基酚 500 mg、磷酸可待因 8.4 mg) 口服,每次 1 ~ 2 片,每日 3 次;重度疼痛主要选用强阿片类药物,奥施康定 (盐酸羟考酮缓释片) (国药准字 J20140125,萌蒂 (中国) 制药有限公司) 口服,起始剂量为 10 mg,每 12 h 服用 1 次,最大剂量不超过 200 mg/12 h。爆发痛采用硫酸吗啡注射液处理。

治疗组在给药的基础上同时给予针刺治疗,取穴:阿是穴 (在疼痛范围内 ≤ 2 个)、合谷穴 (双侧)、大椎穴、大杼穴 (双侧)、阳陵泉穴 (双侧)、太冲穴 (双侧)。常规消毒操作,用华佗牌 0.30 mm × 25 mm、0.30 mm × 40 mm 或 0.30 mm × 50 mm 一次性不锈钢毫针 (苏食药监械生产许可 20010020 号,苏州医疗用品厂有限公司) 进针,得气后酌情实施手法,每日针刺 1 次,留针 30 min,留针期间每隔 5 min 行针 1 次。

两组均治疗 2 周。

2.2 观察指标及方法

2.2.1 疼痛程度评分 两组治疗前后均采用 NRS^[5] 评估疼痛程度,由研究者、患者及家属共同完成。

2.2.2 镇痛起效和缓解持续时间 从患者开始用药到疼痛缓解的时间为镇痛起效时间,从疼痛缓解

到疼痛再次加重需要再次给药的时间为疼痛缓解持续时间,同一患者多次疼痛缓解持续时间取每天的平均数计算^[6]。

2.2.3 疼痛缓解情况 参照文献^[8] 根据 NRS 评分评定疼痛缓解情况。完全缓解 (CR): 完全无疼痛, NRS 评分减少至 0 分;部分缓解 (PR): 疼痛较前明显减轻,睡眠不受影响, NRS 评分减少率 50% ~ 75%;轻度缓解 (MR): 疼痛较给药前减轻,但是仍明显疼痛, NRS 评分减少率 < 50%;无缓解 (NR): 疼痛与给药前比较无减轻, NRS 评分无减少。总有效率 = (CR + PR) / 总例数 × 100%。

2.2.4 等效吗啡消耗量 将治疗过程中首日及全程使用阿片类药物剂量折算成口服吗啡片的总剂量,方法根据吗啡胃肠外与口服为 1 : 3、口服吗啡与口服可待因为 1 : 6.5、口服吗啡与口服羟考酮为 1 : 0.5、口服吗啡与口服曲马多为 1 : 4、芬太尼贴剂 25 μg/h = 15 mg/12 h 口服羟考酮缓释片 = 30 mg/12 h 口服吗啡或芬太尼贴剂 50 μg/h = 30 mg/12 h 口服羟考酮缓释片 = 60 mg/12 h 口服吗啡的剂量换算为等效吗啡剂量^[9]。

2.2.5 不良反应 对于治疗中产生的恶心、呕吐、便秘、乏力、头晕等不良反应进行统计。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件进行统计分析,计量资料用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,符合正态分布者采用 t 检验,不符合正态分布者采用秩和检验;计数资料采用卡方检验,等级资料采用秩和检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

两组入选患者在治疗过程中依从性较好,无脱落现象,无死亡病例。

3.1 两组患者治疗前后疼痛程度评分比较

表 1 示,治疗前两组患者 NRS 评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$);两组治疗后 NRS 评分均较治疗前减少,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$);治疗后 NRS 评分治疗组低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 1 两组癌性疼痛患者治疗前后 NRS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	40	6.52 ± 1.32	2.90 ± 1.35 ^{*△}
对照组	40	6.45 ± 1.48	3.98 ± 1.46 [*]

注: NRS, 数字分级法; 与本组治疗前比较, $^* P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, $^{\Delta} P < 0.05$

3.2 两组患者镇痛起效、缓解持续时间比较

表 2 示, 治疗组镇痛起效时间较对照组短, 而缓解持续时间较对照组长, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 2 两组癌性疼痛患者镇痛起效、缓解持续时间比较 (h, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	镇痛起效时间	缓解持续时间
治疗组	40	2.21 $\pm$ 1.50 [*]	12.69 $\pm$ 6.95 [*]
对照组	40	3.45 $\pm$ 1.68	9.43 $\pm$ 5.12

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$

3.3 两组患者疼痛缓解情况比较

表 3 示, 治疗后治疗组疼痛缓解总有效率为 82.5%, 对照组总有效率为 57.5%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 3 两组癌性疼痛患者疼痛缓解情况比较 [例 (%)]

组别	例数	完全缓解	部分缓解	轻度缓解	无缓解	总有效
对照组	40	12(30.0)	11(27.5)	12(30.0)	5(12.5)	23(57.5)
治疗组	40	18(45.0)	15(37.5)	6(15.0)	1(2.5)	33(82.5)

3.4 两组患者治疗首日及全程等效吗啡消耗量比较

表 4 示, 两组患者治疗首日吗啡用量比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗全程吗啡用量治疗组少于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 4 两组癌性疼痛患者治疗首日及全程等效吗啡消耗量比较 (mg, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	首日	全程
对照组	40	59.253 $\pm$ 25.357	467.325 $\pm$ 156.354
治疗组	40	58.129 $\pm$ 24.635	198.523 $\pm$ 189.352 [*]

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$

3.5 两组患者不良反应比较

表 5 示, 治疗过程中治疗组出现恶心、呕吐、乏力、便秘及头晕等不良反应的发生率均明显低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 5 两组癌性疼痛患者不良反应比较 [例 (%)]

组别	例数	恶心	呕吐	乏力	便秘	头晕
对照组	40	15(37.5)	11(27.5)	19(47.5)	20(50.0)	16(40.0)
治疗组	40	6(15.0)	3(7.5)	4(10.0)	5(12.5)	4(10.0)

4 讨论

本研究结果发现, 针刺联合三阶梯药物止痛法减轻癌痛的疗效明显优于单纯三阶梯药物止痛法, 镇痛时间、延长镇痛缓解持续时间较单纯三阶梯药物止痛法有显著优势; 同时针刺可以降低吗啡的用

量, 减轻疼痛, 并明显降低三阶梯止痛药物的副作用, 改善患者生活质量。

癌痛患病率较高, 初诊癌症患者的疼痛发生率为 25%, 晚期癌症患者的疼痛发生率约为 60% ~ 80%, 其中 1/3 的患者为重度疼痛^[1], 因此控制癌痛是治疗癌症的重要组成部分。近期的一项研究报告表明, 67% 的癌症患者有疼痛或需要止痛药^[2]。据报道, 癌痛产生的因素主要有两个方面, 一是与肿瘤本身有关, 二是与手术、化疗和放射治疗等各种抗癌方法有关^[3]。中医学认为, 癌痛与积聚、脏毒、癥瘕等引起的疼痛关系密切, 并将其归属于“痛证”范畴。《黄帝内经·素问》曰“正气存内, 邪不可干”, “邪之所凑, 其气必虚”, 说明疾病的发生是由于正气相对不足, 邪气相对过盛所致, 肿瘤及癌痛的发病根源是正气亏虚。癌痛产生的机理有虚实两个方面, 即“不通则痛”及“不荣则痛”。在本研究中, 应用针刺疗法可发挥疏通经络、调和气血及扶正祛邪的作用, 对于癌痛的治疗主要以“通”“调”“补”为主, 根据病机虚实不同及临证病症的不同选择相宜的治疗方法, 实性痛证采用疏通经络、化瘀、调气止痛以达到“通则不痛”之目的, 虚性痛证采用扶正祛邪、补虚止痛以达到“荣则不痛”之目的^[4-12]。在今后的研究中, 课题组将针对不同类型肿瘤的疼痛采用不同的治疗方法, 以期进一步提高针刺治疗癌痛的临床疗效。

综上所述, 针刺联合三阶梯药物止痛法可达到明显镇痛、改善患者生活质量的目的, 同时针刺能有效降低三阶梯止痛药物所产生的副作用、提高三阶梯药物止痛的疗效。

参考文献

- [1] LU W, ROSENTHAL DS. Acupuncture for cancer pain and related symptoms [J]. Curr Pain Headache Rep, 2013, 17(3): 321.
- [2] GOUDAS LC, BLOCH R, GIALELI-GOUDAS M, et al. The epidemiology of cancer pain [J]. Cancer Invest, 2005, 23(2): 182-190.
- [3] SMITH HS, BARKIN RL. Painful boney metastases [J]. Am J Ther, 2013, 26(3): 223-241.
- [4] 单孟俊, 伍睿昕, 王冰, 等. 董氏奇穴治疗癌症疼痛的临床经验 [J]. 世界中西医结合杂志, 2017, 12(9): 1205-1212.
- [5] 中华人民共和国卫生部. 癌症疼痛诊疗规范(2011 年版) [J]. 临床肿瘤学杂志, 2012, 17(2): 153-158.

- 王阳, 邹明雷, 贺新爱, 等. 以数字分级法为基础的患者报告结局量表在癌痛评估中的应用 [J]. 中国临床研究, 2015, 28(2): 181-183.
- 王院春, 王希胜, 惠建荣, 等. 乌香痛消膏联合阿片类药物治疗中重度癌性疼痛 60 例临床研究 [J]. 河北中医, 2016, 38(7): 1007-1010.
- FELDT KS, RYDEN MB, MILES S. Treatment of pain in cognitively impaired compared with cognitively intact older patients with hip-fracture [J]. J Am Geriatr Soc, 1998, 46(9): 1079-1085.
- 石远凯, 孙燕. 临床肿瘤内科手册 [M]. 6 版. 北京: 人民

卫生出版社, 2015: 218.

- FISCH MJ, LEE JW, WEISS M, et al. Prospective, observational study of pain and analgesic prescribing in medical oncology outpatients with breast, colorectal, lung, or prostate cancer [J]. J Clin Oncol, 2012, 30(16): 1980-1988.
- 梁宜, 孙晶, 周杰, 等. 方剑乔教授从“瘀”“虚”角度辨识慢性疼痛病机 [J]. 浙江中医药大学学报, 2017, 41(12): 941-950.
- 方剑乔, 王富春. 刺灸灸法学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 78.

Clinical Observation on Acupuncture Combined with Three-Step Analgesic Therapy in the Treatment of 40 Cases of Cancer Pain

HUI Jianrong^{1,2}, ZHANG Nan³, LI Man⁴, PANG Miaomiao⁵, ZHAO Xian¹, PEI Jian⁶, FU Qinhuai⁶, LIU Baoyan⁷, WANG Yuanchun²

(1. School of Acupuncture and Moxibustion, Shaanxi University of Traditional Chinese Medicine, Xi'an 712046; 2. Hospital Affiliated to Shaanxi University of Traditional Chinese Medicine; 3. The Second Affiliated Hospital of Zhejiang University School of Medicine; 4. School of Preclinical Medicine, Huazhong University of Science and Technology; 5. Shaanxi Provincial Corps Hospital of Chinese People's Armed Police Force; 6. Longhua Hospital, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine; 7. China Academy of Chinese Medical Sciences)

ABSTRACT Objective To explore the clinical effects of acupuncture combined with three-step analgesic therapy in the treatment of cancer pain. **Methods** A total of 80 patients with cancer pain diagnosed by pathology were randomly divided into treatment group and control group, with 40 cases in each group. Both groups of patients were treated by the three-step analgesic therapy of World Health Organization according to the severity of pain, and the treatment group was additionally treated with acupuncture at the *Ashi* acupoint (chosen not more than 2 acupoints near the pain area), Hegu (LI 4) (bilateral), Dazhui (DU 14), Dazhu (BL 11) (bilateral), Yanglingquan (GB 34) (bilateral), Taichong (LV 3) (bilateral). Acupuncture was given once a day for consecutive 2 weeks. The number rating scale (NRS), persistent period of pain alleviation and relief, situation of pain relief, the equivalent of morphine consumption on the first day and the whole course, and adverse reaction of the two groups were observed before and after treatment. **Results** After treatment, NRS in both groups were lower than those before treatment, and the scores in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). The total effective rate of pain relief was 82.5% in the treatment group and 57.5% in the control group, and the difference between both groups was statistically significant ($P < 0.05$). The total equivalent morphine consumption in the treatment group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). After the treatment, the incidence of adverse reactions such as nausea, vomiting, fatigue, constipation and dizziness in the treatment group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Acupuncture combined with the three-step analgesic therapy to improve cancer pain and relieve pain duration is better than the three-step analgesic therapy alone. Meanwhile, it has good analgesic effect and can reduce the dosage of morphine and the incidence of adverse reactions.

Keywords cancer pain; acupuncture therapy; three-step analgesic therapy; acupuncture analgesia; equivalent morphine consumption

(收稿日期: 2018-03-21; 修回日期: 2018-09-28)

编辑: 柴倩云