

• 针灸研究 •

## 院前急救揿针内关穴对不稳定型心绞痛硝酸甘油用量的影响 \*

王 睿<sup>1</sup>, 胡海燕<sup>2</sup>, 庄 艺<sup>3△</sup>

(1. 杭州市中医院, 浙江 杭州 310007; 2. 杭州市急救中心, 浙江 杭州 310021;  
3. 南京中医药大学, 江苏 南京 210023)

**摘要:** 目的 观测院前急救时采用揿针内关穴治疗对不稳定型心绞痛的临床疗效和安全性。方法 将符合纳入标准的病例随机分为 2 组, 治疗组纳入 19 例, 对照组 21 例。对照组采用不稳定型心绞痛常规治疗方法; 治疗组给予对照组的基础治疗后, 立即加用揿针针刺双侧内关穴, 维持带针状态。当入院诊治病情稳定后, 即对患者心绞痛发作持续时间、治疗后持续时间及硝酸甘油最终用量进行记录, 进行组间比较。结果 治疗后组间患者比较, 心绞痛发作持续时间和治疗后持续时间差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 但硝酸甘油最终用量上, 治疗组少于对照组, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。结论 按针内关穴治疗可以有效减少不稳定型心绞痛硝酸甘油的用量, 起到缓解心肌缺血的作用, 并具备操作安全、简便和长效的作用。

**关键词:** 不稳定型心绞痛; 院前急救; 按针; 内关; 硝酸甘油

**中图分类号:** R246.1      **文献标志码:** A      **文章编号:** 1000-2723(2017)01-0060-03

**DOI:** 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2017.01.015

不稳定型心绞痛(unstable angina pectoris, UAP)是介于慢性稳定性心绞痛和急性心肌梗死之间的中间临床综合征, 较之于稳定型心绞痛, 其临床症状更重、持续时间更长或更频繁, 所以如何有效缓解 UAP 患者的临床症状和控制病情进展是医学研究重点<sup>[1]</sup>。在心绞痛发作期间, 因为患者不能活动, 需求助 120 院前急救<sup>[2]</sup>。医务人员到达现场后须采取有简单有效、切实可行的院前急救措施, 使得大部分患者在院前就能得到及时救治, 或严重的病情得到有效控制, 为院内治疗赢得时间。针灸已被证实有改善心肌缺血临床症状的作用<sup>[3-5]</sup>, 因此除常规治疗措施外, 在转运途中加用内关穴清宫按针针刺<sup>[6]</sup>, 具有操作简便安全的优势, 将其运用至 UAP 的院前急救中具有极其重要的意义。

### 1 临床资料

纳入 41 例 UAP 患者。将纳入对象随机分成对照组 22 例, 治疗组 19 例。性别、年龄及 UAP 类型等基线资料, 组间比较差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ), 具有可比性。见表 1。

表 1 基线资料比较

组别	n	性别		年龄/岁	UAP 类型		
		男	女		初发型	恶化型	静息型
对照组	22	13	9	61.22±8.15*	7	11	4
治疗组	19	14	5	65.47±4.79	6	8	5

注: 组间比较, \* $P<0.05$

### 2 方案设计

#### 2.1 诊断标准

符合中华医学会心血管病学分会 2007 年《不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高心肌梗死诊断与治疗指南》中的诊断标准<sup>[7]</sup>。

#### 2.2 纳入标准

①符合上述诊断标准; ②年龄在 40~75 岁间, 性别不限; ③本人或家属同意参加研究, 并配合治疗者。

#### 2.3 排除标准

①入院后诊断为心肌梗死、心功能 IV 级或严重心律失常者; ②入院后诊断为脑血管意外者; ③既往合并有造血系统、心脑血管、肝肾等原发性疾病及其他严重性疾病。

\* 基金项目: 南京中医药大学第二临床医学院 2016 自主课题(RLZZ201605)

收稿日期: 2016-11-28

作者简介: 王睿(1987-), 男, 浙江杭州人, 博士, 主治医师, 研究方向: 针灸推拿治疗内科疾病机制。

△通信作者: 庄艺, E-mail: 714085461@qq.com

## 2.4 实验设计

应用 SPSS 21.0 统计软件产生随机数字表将纳入对象进行分组。将患者、治疗操作者与观测统计者分离。因院前急救的特殊性，转运途中结合 12 导联心电图分析，对疑似 UAP 患者均先进行告知工作，并行内关穴揿针操作，再筛选有效病例。

## 2.5 治疗方案

### 2.5.1 对照组<sup>[7]</sup>

①预先准备 UAP 治疗包：内含硝酸甘油片 0.5mg\*5#，阿司匹林 100mg\*3#。②到达现场后，立即给予吸氧、心电监护及 12 导联心电图分析，并结合病史快速判断心绞痛类型；给予硝酸甘油片 0.5mg 舌下含服，5~10min 后如无缓解重复给药；如无相关禁忌症，同时给予阿司匹林 100mg\*3# 嚼服。③平稳快速转送至医院。

### 2.5.2 治疗组<sup>[8]</sup>

①对 120 站点医师进行有关培训，在 UAP 治疗包中加放清铃揿针 \*2#，并将内关穴定位及操作方法书写在纸片上放入每一个袋中。②在对照组的基础上，转送途中，先对患者双手内关穴进行消毒，再将揿针置入穴位，并进行揉按，以增强针感，并维持带针状态。

## 2.6 院内诊治

转送至医院后，再次行 12 导联心电图分析，并由急诊科医师再次确诊 UAP 及其类型，排除心肌梗死等疾病。

## 2.7 观察指标

患者病情稳定后，对发病后心绞痛发作持续时间、治疗后持续时间及硝酸甘油最终用量进行记录。

## 2.8 不良事件评价

将入院后血常规、肝肾功能等作为安全性观察指标。对治疗组揿针操作部位是否有出血、过敏、红肿及感染情况发生进行观察记录。

## 2.9 统计学分析

采用 SPSS 21.0 统计软件包建立数据库。基线性别比较采用卡方检验，UAP 比较采用秩和检验；心绞痛发作次数、持续时间及缓解时间组间对比，如数据符合正态分布，则采用独立样本 t 检验；如数据符合正态分布，则采用秩和检验。两两间比较均采用  $\alpha=0.05$ 。

## 3 临床评价

### 3.1 心绞痛指标比较

表 2 心绞痛指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	持续时间 /min	治疗后持续时间/min	硝酸甘油最终用量/mg
对照组	22	31.24±10.31*	7.84±9.32*	1.85±0.53#
治疗组	19	32.09±8.48	6.38±8.43	1.22±0.47

注：<sup>\*</sup>P>0.05, <sup>#</sup>P<0.05

## 3.2 不良事件分析

部分患者维持针刺状态至出院，揿针穴位局部均未有感染、出血等不良事件发生，无患者出现其它不可预知的不良反应。

## 4 讨论

不稳定型心绞痛以不稳定动脉粥样硬化斑块破裂，继发血小板粘附为主要特征，极易发展成心肌梗死，其疼痛程度比稳定型心绞痛更强，持续时间更长，甚至睡眠或休息时亦可自发出现<sup>[9]</sup>。治疗难度也更大，卧床休息和含服硝酸酯类药物仅出现短暂或不完全性胸痛缓解。所以及时治疗有助于避免发生急性心梗、猝死等急性冠脉事件的发生。及时合理的院前急救对于 UAP 患者的预后有很重要的意义。医师赶到现场后，在较短时间内根据患者的既往史和临床表现迅速明确诊断，并采取相应的急救方式，防止病情进一步加重。

中医很多特色诊疗方法在急症诊疗中亦有很大的实用价值，特别是针灸腧穴具有安全、简便及经济等独特优势值得临床推广。急性冠脉综合症在中医属于“心痛”“胸痹”范畴。运用内关穴治疗胸痹症，早在《灵枢·经脉》中就有记载：“手心主之别，名曰内关。……实则心痛，虚则为烦心。取之两筋间也。”内关穴为心包经络穴，交互心包经、心经两经，还属于心包，络心系。“外邪侵袭于心，首先包络受病”，“心痛，心包络病，实不在心也，心为君主，不受邪”，故而心包具有代心受邪之功效。将针刺治疗心肌缺血现代文献的用穴规律进行数据挖掘，结果显示内关穴是使用率最高的穴位<sup>[10]</sup>。本研究运用内关穴治疗 UAP 是循经取穴的典型体现。

中医治疗急症有丰富的实践经验，但需伴随医学科学的发展而不断更新现有技术。皮内针适用于持续留针的疼痛性疾病，《素问·离合真邪论》中描述了其“静以久留”的操作特点。揿针是久留针的一种现代发展，与普通针刺相比，能通过持续而稳定的刺激，长期促进经络气血的有序运行；作为新型皮内针

针具,具有安全、舒适、无创痛的特点,患者还能通过手压针刺部位以加强刺激<sup>[11~12]</sup>。针对院前急救的特殊性,操作极其简便,配合特制的 UAP 治疗包,并且留针期间不影响患者的常规治疗和转送。

已有临床研究证实,针刺对 UAP 患者的疼痛程度和缓解时间有确切的改善作用,并通过心电图及心功能检测等指标,发现针刺可降低心肌耗氧,增加冠状动脉血流量<sup>[13~14]</sup>。但与本研究的差别之处在于,相关报道中的针刺治疗疗程更长,刺激强度更大<sup>[15]</sup>;穴位选择更多,常配伍使用<sup>[16]</sup>;多为住院患者,与院前急救所具有的紧迫性、复杂性和对症性有很大差异<sup>[17]</sup>。在院前急救中,揿针内关穴应主要发挥其补充替代医疗的作用,在现代医学常规治疗的基础上,凸显中医急救特色,所以操作简便、安全和适于临床推广是揿针主要优势。

本研究结果证实,虽然在治疗后持续时间上两组患者差异无统计学意义,但内关穴清铃揿针治疗,能减少硝酸甘油最终用量,改善患者心肌缺血状态,间接缓解心绞痛的疼痛程度,并以其安全简便的优点,可以尝试在临床推广应用。

#### 参考文献:

- [1] Tobaru T. Importance of guideline adherence for unstable angina pectoris and prevention of serious cardiovascular events by conforming to guidelines [J]. Journal of Cardiology, 2015, 66(2): 99~100.
- [2] 甄淑新, 刘晓堃. 不稳定型心绞痛患者院前急救方法及效果分析 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2015, 3(33): 146~147.
- [3] 杜婷, 任玉兰, 庄艺, 等. 基于嘌呤信号研究针灸治疗心肌缺血作用机制的现状及思路 [J]. 中国针灸, 2016, 36(6): 669~672.
- [4] Zhong Y, Wang N. Traditional acupuncture and myocardial ischemia [J]. International Journal of Cardiology, 2014, 177(2): 635.
- [5] Fu SP, He SY, Xu B, et al. Acupuncture promotes angiogenesis after myocardial ischemia through H3K9 acetylation regulation at VEGF gene [J]. Plos One, 2014, 9(4): e94604.
- [6] 杨家玥, 廖辉, 郭义. 针灸应用于院前急救的意义与进展 [J]. 中国中医急症, 2012, 21(5): 753~755.
- [7] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高心肌梗死诊断与治疗指南 [J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(4): 295~304.
- [8] 孙敏, 曾旭燕, 汪真真, 等. 内关穴揿针防治胃镜检查所致恶心、呕吐的临床研究 [J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(11): 1114~1115.
- [9] 祝长芝, 郭美荣, 王芳. 不稳定型心绞痛的发病机制及药物治疗进展 [J]. 医药前沿, 2016, 6(12): 6~7.
- [10] 何冬凤, 任玉兰, 唐勇, 等. 古代不同时期针灸治疗胸痹用穴特点的数据挖掘研究 [J]. 辽宁中医杂志, 2013, 40(6): 1209~1213.
- [11] 徐纬, 孙丹, 张大同, 等. 按针互动式埋针配合康复指导治疗膝骨关节炎疗效观察 [J]. 上海针灸杂志, 2016, 35(8): 997~1000.
- [12] 王鸣, 刘志诚, 徐斌. 电针联合揿针治疗肥胖并发高脂血症胃肠腑热型患者良性作用的研究 [J]. 时珍国医国药, 2015, 26(10): 2432~2435.
- [13] 栗新, 曹建平, 姜爱平, 等. 针刺结合西药治疗不稳定型心绞痛临床疗效及动态心电图观察 [J]. 中国针灸, 2015, 35(9): 895~896.
- [14] 杨南然, 林燕虹, 潘少奕, 等. 针刺、艾灸联合西药治疗不稳定型心绞痛合并心衰随机平行对照研究 [J]. 实用中医内科杂志, 2013, 27(15): 73~75.
- [15] 谢占清. 针刺公孙、内关穴对不稳定型心绞痛高危患者预后的影响 [J]. 医学研究与教育, 2012, 29(4): 35~42.
- [16] 刘广学. 针药合用治疗不稳定型心绞痛 65 例临床研究 [J]. 亚太传统医药, 2014, 10(20): 88~89.
- [17] 张建英, 单红英, 边淑芬. 院前急救影响因素及防范对策 [J]. 华南国防医学杂志, 2015, 29(3): 228~230.

(编辑:徐建平)