

韧带损伤为表现,所以 CT 扫描具有诊断意义的层面在这一高度。在胫骨的腓切迹明显的解剖标志为它的前后各有一突起称为前后结节(图 2),前结节垂直高度 1.0~1.5 cm,CT 扫描中以前结节最突出的层面为诊断层面<sup>[4]</sup>。下胫腓联合各条韧带的损伤表现为腓骨同胫骨的前结节、腓切迹、后结节之间的距离增宽,CT 扫描通过这种比较可具体诊断下胫腓联合的损伤程度和部位<sup>[5]</sup>。

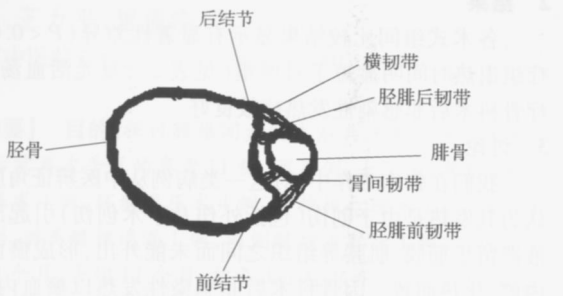


图 2 下胫腓联合在胫骨的腓切迹高度横断面示意图

诊断中最好行 CT 双踝扫描,原因是下胫腓联合宽度与年龄和个人的差异有关,一般来说年龄越小越宽,加之 CT 双踝扫描的价格等同于 CT 单踝扫描的价格。CT 双踝扫描可进行对比使诊断更准确。

**3.2 CT 扫描在下胫腓联合损伤的意义** 由本组对比研究的结果不难看出踝部 CT 扫描在下胫腓联合损伤的诊断和指导治疗方面有显著的优势。①检出率及符合率高,不易漏诊或

误诊,在现有的医疗体制和现实状况下不失为对患者负责、减少医疗纠纷的有效办法。②X 线摄片诊断时要求小腿内旋 20°不易把握,为明确诊断不得不反复摄片或摄对照片,而且反映能力有限,患者也不易接受。③在某些特定的踝部损伤中,如外旋损伤很可能引起单纯的下胫腓联合损伤或合并内踝骨折,这种情况下就很可能漏诊,而且手术可能只行内踝手术,引起踝关节不稳增加创伤性关节炎的发生机会,也增加患者的痛苦。再如踝关节脱位复位后或无明显骨折的踝关节陈旧性损伤,可通过 CT 扫描明确下胫腓联合的损伤情况从而明确诊断。

#### 参考文献

- 1 Pneumaticos SG, Noble PC, Chatziannou SN, et al The effects of rotation on radiographic evaluation of the tibiofibular syndesmosis Foot Ankle Int 2002; 23(2): 107-111
- 2 Brown KW, Morrison WB, Schweitzer ME, et al MRI findings associated with distal tibiofibular syndesmosis injury. A J R Am J Roentgenol 2004; 182(1): 131-136
- 3 Grass R, Rammelt S, Biewener A, et al Peroneus longus ligamentoplasty for chronic instability of the distal tibiofibular syndesmosis Foot Ankle Int 2003; 24(5): 392-397
- 4 张涛,庞桂根.下胫腓联合损伤的诊断及治疗进展.中国骨伤,2006;19(4):253-255
- 5 张海波,张培勋,谢根成,等.合并下胫腓联合分离的踝关节骨折脱位诊治探讨.中华创伤杂志,2003;19(2):121-123

(收稿日期:2007-02-25 本文编辑:王玉蔓)

## • 经验交流 •

### 复元活血汤治疗骨科术后非感染性发热

赵雪圆,房纬

(天津中医药大学第一附属医院,天津 300193)

关键词 复元活血汤; 外科手术; 非感染性发热

**Treatment of noninfectious fever after operation of orthopaedics with Fuyuan Huoxue decoction (复元活血汤)**

ZHAO Xue-yuan, FANG Wei The 1st Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine University of Tianjin, Tianjin 300193 China

**Key words** Fuyuan Huoxue decoction; Surgical procedures, operative; Noninfectious fever

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(8): 547-548 www.zggssz.com

骨科术后患者,其症状除伤处局部症状外,多伴有不同程度的发热。一般情况下,患者体温不超过 38℃,持续时间不超过 1 周,亦有部分患者因创伤出血较多、患处肿胀明显,患者体温超过 38℃,持续时间较长。此类患者一般血象均在正常值范围,伤口干燥、无红肿、渗出,不提示存在感染情况,属于非感染性发热。笔者 2005 年 11 月 1 日 - 2006 年 3 月 31 日,对以复元活血汤加减治疗此类术后非感染性发热进行了临床对照观察,发现复元活血汤疗效明显。

#### 1 资料与方法

##### 1.1 病例选择

- 1.1.1 纳入标准 ①股骨粗隆间骨折术后、股骨干骨折术后、胫腓骨折术后或脊柱手术后;②术后 24 h 体温高于 37.2℃,低于 38.5℃;③伤口干燥、无红肿、无渗出;④血常规检查示白细胞总数及中性粒细胞比例均在正常范围;⑤年龄 20~75 岁,性别不限;⑥无其他可疑非手术发热原因提示;⑦无严重并发症或合并症。

表 2 骨科术后非感染性发热持续时间对照表 ( $\bar{x} \pm s, h$ )

| 组别  | 股骨粗隆间骨折术后    | 股骨干骨折术后       | 胫腓骨骨折术后      | 脊柱手术后         |
|-----|--------------|---------------|--------------|---------------|
| 治疗组 | 51.6 ± 11.38 | 75.6 ± 22.67  | 45.6 ± 7.59  | 70.8 ± 16.44  |
| 对照组 | 79.2 ± 25.42 | 117.8 ± 40.87 | 67.2 ± 25.42 | 109.2 ± 29.09 |
| t值  | 3.133        | 2.517         | 2.574        | 3.634         |
| P值  | 0.008        | 0.022         | 0.027        | 0.002         |

1.1.2 排除标准 ①持续 3 d 体温 > 38 ℃, 或持续 7 d 体温 > 37.2 ℃; ②观察期间, 白细胞总数或中性粒细胞比例超出正常范围; ③观察期间, 出现其他可疑非手术发热原因提示; ④观察期间, 出现严重并发症或合并症; ⑤观察期间, 伤口出现感染。

1.2 一般资料 选取本院住院治疗的骨科术后非感染性发热患者 80 例, 其中股骨粗隆间骨折、股骨干骨折、胫腓骨骨折及脊柱手术各 20 例。每种术后的患者分为两组, 治疗组和对照组各 10 例。各术式内组间一般资料比较无显著性差异 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性 (见表 1)。

表 1 各组患者的一般资料

| 术式      | 组别  | 男 (例) | 女 (例) | 年龄 (岁)       |
|---------|-----|-------|-------|--------------|
| 股骨粗隆间骨折 | 治疗组 | 6     | 4     | 66.77 ± 6.83 |
|         | 对照组 | 5     | 5     | 67.46 ± 5.25 |
| 股骨干骨折   | 治疗组 | 7     | 3     | 55.21 ± 7.93 |
|         | 对照组 | 6     | 4     | 54.11 ± 8.32 |
| 胫腓骨骨折   | 治疗组 | 6     | 4     | 36.22 ± 6.67 |
|         | 对照组 | 6     | 4     | 34.67 ± 7.87 |
| 脊柱手术    | 治疗组 | 5     | 5     | 50.22 ± 7.99 |
|         | 对照组 | 6     | 4     | 52.43 ± 6.21 |

1.3 治疗方法

1.3.1 治疗组 以复元活血汤加减治疗, 每日 1 剂, 煎两煎, 每煎 200 ml 于早晚餐后顿服, 连续服用 7 d 或患者连续 72 h 体温 < 37.2 ℃, 则停药。复元活血汤基础方: 柴胡 15 g 瓜蒌根 12 g 当归 10 g 红花 10 g 甘草 6 g 穿山甲 10 g 酒军 10 g 桃仁 12 g 辨证加减: ①血瘀阳明加枳实 6 g 厚朴 6 g ②血瘀少阳加川芎 6 g 丹皮 6 g 栀子 6 g ③气阴两虚加麦冬 10 g 石斛 10 g ④血虚发热加熟地黄 20 g 白芍 10 g 川芎 10 g 另外, 对下肢创伤者加牛膝 10 g 对上肢创伤者加桑枝 10 g 姜黄 6 g

1.3.2 对照组 仅做观察, 无对症处理。

1.4 观测指标与方法 以患者体温为观测指标。方法为腋测法。每次腋下夹持 10 min, 每日 4 次, 分别为 7 Am, 12 N, 5 Pm, 10 Pm。术后即刻开始记录。连续 72 h 体温 < 37.2 ℃, 则确认为体温恢复正常。

1.5 统计学处理 采用 SPSS 10.0 版。计量资料呈正态分布时, 采用两样本 t 检验比较两组差异; 呈偏态分布时, 采用两独立样本 Wilcoxon 秩和检验比较。

2 结果

各术式组间比较结果显示有显著性差异 ( $P < 0.05$ ), 治疗组退热时间明显短于对照组 (见表 2), 复元活血汤加减治疗骨科术后非感染性发热疗效良好。

3 讨论

我们在临床工作中, 对这一类病例从中医辨证角度分析, 认为其发热是由于创伤 (包括外伤及手术创伤) 引起出血, 血液滞留于筋膜、肌腱等组织之间而未能外出, 形成瘀血, 瘀血内停, 化热而致。因骨科术后非感染性发热以瘀血内停为主证, 我们以活血祛瘀, 通络消散为法, 以复元活血汤为基础方辨证施治。其原方功用为活血祛瘀、疏肝通络, 其原载主治为跌打损伤、瘀血留于胁下、痛不可忍, 其方活血化瘀止痛之力较大, 我们通过临床上辨证加减应用。复元活血汤重用酒军入血分, 荡涤留瘀败血<sup>[1]</sup>; 柴胡入肝经, 疏达肝气, 为引经药, 不以疏肝为目的, 二药合用, 一升一降, 一气一血, 调畅气机, 畅运血行, 共为主药; 当归、桃仁、红花活血化瘀; 穿山甲破瘀通络; 瓜蒌根入血分助诸药而消瘀散结, 清热润燥; 甘草缓急止痛, 调和诸药。方中用柴胡并不分何处骨折, 酒军亦不以是否便秘为取舍。现代药理研究认为<sup>[2]</sup>柴胡中所含柴胡皂苷对炎症渗出、毛细血管通透性、炎症介质的释放、白细胞游走和结缔组织增生等均有影响, 有解热、镇静镇痛、抗炎、抗病原体的功效; 当归水煎液对多种急慢性炎症均有显著抑制作用; 麦冬中的皂苷有解热、消炎、抗菌作用; 桃仁中的苦杏仁苷 (酶) 有较弱的溶血作用, 可起到抗凝的功效; 红花中的红花苷可扩张血管。实验显示<sup>[3]</sup>复元活血汤大剂量组有改善微循环的作用。此类术后非感染性发热在以瘀血内停为主证的基础上, 辨其瘀滞部位及素体情况, 可或加枳实、厚朴清泻阳明, 或加川芎、丹皮、栀子清泻少阳, 或加麦冬、石斛益气养阴, 或加四物补血清热, 并佐以引经药。研究结果显示, 复元活血汤作为活血化瘀类的经方, 通过辨证施治用于骨科术后非感染性发热病例的治疗确实有针对性的疗效。

参考文献

- 谷丽敏, 翟笑枫, 凌昌全. “恶血归肝” 伤科临证探析. 安徽中医学院学报, 2002 21(5): 29-30
- 祖丽红, 王继文. 复元活血汤抗炎镇痛作用的实验研究. 中医正骨, 2003 15(9): 17-18.
- 窦昌贵, 黄芳, 刘晓华, 等. 复元活血汤活血化瘀作用的实验研究. 中药药理与临床, 1998 14(5): 9-11

(收稿日期: 2006-9-19 本文编辑: 王玉蔓)