

• 论 著 •

# 冰玄金黄散外用快速消除跟骨骨折 (Sanders II 型以上) 所致肿胀的疗效分析

何朝洪 陈胤 温春林 张景玉 廖万华 熊小芳

江西省石城县人民医院骨二科

**【摘要】目的** 探讨冰玄金黄散外用快速消除跟骨骨折 (Sanders II 型以上) 所致肿胀的疗效。**方法** 选取 2018 年 3 月至 2019 年 9 月住院的 46 例跟骨骨折 (Sanders II 型以上) 患者, 采用简单随机抽样法将 46 例跟骨骨折患者分为观察组与对照组, 每组 23 例。对照组选用七叶皂苷钠治疗, 观察组用冰玄金黄散治疗, 观察并记录消肿时间、皮纹出现时间以及入院-手术时间; 观察并记录两组治疗前后疼痛程度以及肿胀周径差值; 观察两组术后并发症发生情况。**结果** 治疗后, 观察组消肿时间、皮纹出现时间以及入院-手术时间短于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组疼痛程度低于对照组, 肿胀周径差值小于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组术后并发症发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论** 冰玄金黄散外用治疗跟骨骨折可以有效缩短消肿时间, 使患者能够尽早进行手术治疗, 减轻患者疼痛, 减少术后并发症的发生。

**【关键词】** 冰玄金黄散; 跟骨骨折; 快速; 肿胀

**【中图分类号】** R683.42

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 2095-7711 (2020) 12-008-02

**【基金项目】** 江西省卫生计生委中医药科研项目 (2017A227)

跟骨是维持人类正常站立及行走的重要骨骼之一, 跟骨骨折是常见的足踝创伤, 由于跟骨解剖结构的特殊性, 跟骨发生骨折时常因血液循环障碍而导致周围组织肿胀, 特别是 Sanders II 型以上骨折, 肿胀更明显, 肿胀严重会延长手术前的治疗时间。目前临床上多使用云南白药喷雾剂、甘露醇以及七叶皂苷钠等药物来促进肿胀的消退<sup>[1]</sup>, 但消肿时间较慢, 给临床带来了一系列的问题。为了找到更好的方法消除肿胀, 我院成立了课题组, 探讨用冰玄金黄散外用治疗跟骨骨折所致的肿胀, 通过临床观察, 取得了较好的疗效, 今报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 46 例, 按照治疗方法将其分为治疗组 (用冰玄金黄散外敷) 和对照组 (用七叶皂苷钠滴注)。按随机方法分组, 治疗组 23 例, 男 15 例, 女 8 例, 年龄 18—65 岁, 左足 10 例, 右足 13 例, 高处坠落伤 16 例, 车祸伤 5 例, 其他伤 2 例。对照组 23 例, 男 14 例, 女 9 例, 年龄在 20—60 岁之间, 左足 12 例, 右足 11 例, 高处坠落伤 18 例, 车祸伤 4 例, 其他伤 1 例。术前患足摄跟骨侧位片和轴位 x 线片, 行 CT 扫描及三维重建, 根据 Sanders 分型, 治疗组 II 型 13 例, III 型 7 例, IV 型 4 例; 对照组, II 型 14 例, III 型 8 例, IV 型 1 例。

### 1.2 纳入标准

1) 闭合性跟骨骨折, 2) 伤后一天内入院, 3) 根据 Sanders 分型属 II 型以上, 4) 患者无明显基础性疾病, 无手术禁忌症。5) 无其他部位损伤。

### 1.3 排除标准

1) 开放性跟骨骨折, 2) 踝部有软组织感染者, 3) 病史超过二天者, 4) 有全身基础性疾病者。

### 1.4 方法

#### 1.4.1 治疗方法

对照组选用七叶皂苷钠加入 250ml 的 0.9% 的氯化钠注射液

中, 10mg/次, 1次/d, 静脉滴注。观察组用冰玄金黄散适量, 与凡士林混合后, 于伤处用一层纱布保护皮肤, 将冰玄金黄散敷于纱布上, 每 24h 使用一次, 1 次/d。两组治疗方案均使用至肿胀程度达到手术要求。每天使用皮尺测量患者健侧以及患侧踝部周径并记录, 观察患者骨折处肿胀情况的变化, 当出现皮纹时进行手术。

#### 1.4.2 观察指标

记录两组患者消肿时间、皮纹出现时间以及入院-手术时间; 根据疼痛视觉模拟评分 (VAS) 记录患者疼痛程度; 根据皮尺测量结果计算患者骨折处肿胀差值。肿胀差值 = 患肢肿胀周径 - 健侧肿胀周径 (cm); 记录两组术后并发症发生情况。

#### 1.4.3 评价标准

使用疼痛视觉模拟评分 VAS, 记录患者疼痛强度。于纸上画一 10cm 的线条, 标以刻度, 与疼痛程度呈正相关。给予患者后, 嘱患者根据自身疼痛程度划下记号。以 0 分为无痛; 1-3 分为轻度疼痛; 4-6 分中度疼痛; 7-10 分为重度疼痛。

#### 1.4.4 统计学处理

采用 SPSS18.0 统计学软件进行数据分析, 患者疼痛程度采用  $\chi^2$  检验, 肿胀程度采用 z 检验, 治疗情况、以及肿胀周径差值采用  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 t 检验。P < 0.05 提示有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组治疗情况的比较

治疗后, 观察组病例肿胀到皮纹出现时间约为四天, 对照组病例肿胀到皮纹出现时间约为七天。观察组比对照组提前三天消肿, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 详见表 1。

表 1: 两组治疗情况的比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 消肿时间 (d)    | 皮纹出现时间 (d)  | 入院-手术时间 (d) |
|-----|----|-------------|-------------|-------------|
| 观察组 | 23 | 3.56 ± 1.72 | 3.31 ± 1.85 | 4.12 ± 1.51 |
| 对照组 | 23 | 6.43 ± 1.84 | 6.26 ± 1.94 | 7.37 ± 1.32 |
| t 值 |    | 2.265       | 2.323       | 4.087       |
| P 值 |    | 0.026       | 0.022       | 0.012       |

### 2.2 两组疼痛程度、肿胀周径差值的比较

表 2: 两组术前疼痛程度、肿胀周径差值的比较

| 组别    | 例数 | 疼痛程度 (%)  |            |           |           | 肿胀周径差值 (cm) |             |
|-------|----|-----------|------------|-----------|-----------|-------------|-------------|
|       |    | 无痛        | 轻度         | 中度        | 重度        | 治疗前         | 治疗后         |
| 观察组   | 23 | 6 (26.08) | 12 (52.17) | 4 (17.39) | 1 (4.34)  | 1.95 ± 0.63 | 1.07 ± 0.52 |
| 对照组   | 23 | 1 (4.34)  | 11 (47.82) | 8 (34.78) | 3 (13.04) | 1.74 ± 0.51 | 1.37 ± 0.53 |
| z/t 值 |    |           |            | 4.054     |           | 1.699       | 2.649       |
| P 值   |    |           |            | 0.044     |           | 0.093       | 0.010       |

观察组疼痛程度低于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，观察组肿胀周径差值小于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

### 2.3 两组术后并发症发生率比较

观察组术后并发症发生率低于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3: 两组术后并发症发生率比较

| 组别  | 例数 | 切口感染 (例) | 皮瓣坏死 (例) | 发生率 (%) |
|-----|----|----------|----------|---------|
| 观察组 | 23 | 1        | 0        | 4.34    |
| 对照组 | 23 | 4        | 1        | 21.73   |
| z 值 |    |          |          | 4.441   |
| P 值 |    |          |          | 0.035   |

典型病例见图 1 到 4



图一：患者入院时的情况：外踝肿胀

图二：患者 CT 情况：II 型骨折



图三：外用冰玄金黄散三天后，肿胀消退，皮纹出现

图四：术后切口良好

### 3 讨论

骨折作为外科常见的创伤之一，一般采取石膏、夹板固定，但若骨折波及关节面并发生明显移位，如跟骨骨折 (Sanders II 型以上)，则需要进行手术治疗<sup>[2]</sup>。跟骨因松质骨占比大<sup>[3]</sup>，血运丰富，其骨折后容易出血且量多，而其周围韧带发达，肌肉欠发达，因而肌泵作用弱，血运相对较差，血液回流慢，因此跟骨骨折后呈现出足背及踝关节肿胀快而消退慢的临床特点。肿胀时间过长，易导致皮肤损伤，甚至出现张力性水泡，也容易导致手术切口愈合慢，甚至不愈合，或者出现切口感染等并发症。若能寻找一种快速消除肿胀的治疗方法，既能减轻患者的痛苦，又能促进伤口的愈合，更能减轻患者的经济负担，因而具有重要临床意义。

为此，我院成立了课题组，运用冰玄金黄散外敷患处，进行了科学的临床观察，取得了显著的疗效。金黄散是经典名方，有活血化瘀，消肿止痛之功效，用于跌打损伤有显著效果，有人<sup>[4]</sup>尝试用于跟骨骨折的围手术期治疗，取得了令人满意的效果。但达不到快速消肿的目的。课题组通过广泛查阅资料，遴选了二种药物加入其中进行应用。一是冰片，其味辛而苦，具有通窍开窍作用，相当于现代医学认为具有增强皮肤通透性的作用。皮肤通透性增加，一方面有利于药物快速吸收，发挥快速消肿止痛的作用，另一方面有利于软组织内渗液排出。二是玄明粉，主要成份是硫酸钠 ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )，是芒硝风化干燥制得的白色粉末，在空气中容易吸收水份，外用后产生高渗作用，有利于软组织内的渗液快速消散。周文林<sup>[5]</sup>用元明粉 (即玄明粉) 配大黄治疗关节扭伤，取得良好效果，说明了玄明粉对软组织损伤有很好疗效。所以二者合用，大大加强了金黄散的功能。因而可以发挥其快速消肿的作用。从临床观察的病例来看，验证了它的有效性。但本研究病例数少，有待进一步观察。

### 参考文献：

[1] 杨彬, 王德成, 张兴国, 等. 改良跗骨窦切口解剖型锁定钢板内固定治疗 Sanders III 型一 IV 型跟骨骨折 [J]. 中国骨伤, 2018, 31 (7): 599—603.

[2] 许文斌, 徐义春, 姚辉, 等. 自固化磷酸钙人工骨与异体骨治疗 Sanders II 型一 IV 型跟骨骨折的病例对照研究 [J]. 中国骨伤, 2018, 31 (7): 594—598.

[3] 范新星, 沈彦, 谢文龙. 跟骨外侧延长 L 形切口并发症的危险因素分析 [J]. 中国骨伤, 2017, 30 (4): 339—344.

[4] 陈华, 李宇卫, 姜宏, 等. 经皮撬拨配合有限切开植骨内固定治疗跟骨骨折疗效分析 [J]. 中国骨伤, 2017, 30 (12): 1084—1090.

[5] 周文林. 大黄元明粉外敷治疗关节扭伤 [J]. 海军医学, 1992, 10 (4): 375—376.

(上接第 7 页)

双相情感障碍疾病可能与遗传、心理学易患因素以及神经内分泌等相关，发病后主要表现为间断性躁狂、抑郁，伴有睡眠障碍，食欲减低、焦虑，认知功能障碍以及执行力减弱等激越症状。双相情感障碍对人们的家庭增加压力，及对日常生活造成严重困扰<sup>[5]</sup>。因此，在临床上对如何有效治疗双相情感障碍疾病已经成为目前临床研究的重点项目之一。

在临床上常规治疗双相情感障碍举措有无抽搐电休克物理治疗，主要是通过适量的脉冲电流来刺激大脑皮层进行放电治疗。还有一种药物治疗方式，氟哌啶醇注射液可迅速控制兴奋躁动、敌对情绪和攻击行为，对精神障碍疾病也有一定疗效。丙戊酸钠注射液治疗后可增加体内  $\gamma$ -氨基丁酸水平，进一步抑制转移酶的活性，从而改善  $\text{Na}^+$  敏感性，增加钠离子活性<sup>[6]</sup>。同时丙戊酸钠注射液对原合成激酶具有抑制作用，可缓解情绪，起到调节躁狂症状的作用。丙戊酸钠注射液疗效佳、不良反应少、安全性高，已经成为治疗双相情感障碍的首选药物。

综上所述，针对双相情感障碍患者，采用丙戊酸钠注射液与氟哌啶醇注射液治疗，其临床疗效相当，但丙戊酸钠注射液治疗

不良反应少，安全性更高，值得临床推广应用。

### 参考文献：

[1] 洪瑞云. 碳酸锂联合富马酸喹硫平对双相情感障碍患者疗效的影响 [J]. 当代医学, 2020, 26(26):111-113.

[2] 李艳, 何献策. 丙戊酸镁联合齐拉西酮治疗双相情感障碍的效果及对血清总胆红素白蛋白炎症因子水平的影响 [J]. 河北医学, 2020, 26(08):1307-1312.

[3] 李论, 赵延宇, 朴轶峰. 喹硫平联合丙戊酸钠治疗双相情感障碍躁狂发作的疗效及对认知功能的影响 [J]. 中国实用医药, 2020, 15(24):122-123.

[4] 栾明友, 王德军, 龚越鹏, 苗贞勇. 双相情感障碍患者血浆 lncRNABDNF-AS 和 GOMAFU 的检测水平及意义 [J]. 国际精神病学杂志, 2020, 47(04):677-681.

[5] 梁春梅. 丙戊酸镁、丙戊酸钠治疗双相情感障碍躁狂相的比较 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(15):100-101.

[6] 李子春, 李强, 冯砚国, 程德君. 丙戊酸钠与无抽搐电休克治疗中老年双相情感障碍躁狂发作的疗效对比 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2017, 20(15):56-58.