

不同频次驳骨油纱外敷治疗 Colles 骨折肿胀临床研究

张迪晖, 林韵颖, 陈光熙

广东省中医院二沙岛分院, 广东 广州 510105

[摘要] 目的: 探讨驳骨油纱外敷消除 Colles 骨折肿胀的最佳使用频次。方法: 选取 Colles 骨折患者 60 例, 随机分为 2 组, 2 组均使用手法复位夹板固定加驳骨油纱外敷治疗, 实验 1 组每 2 天加入驳骨油并每周更换 1 次驳骨油纱; 实验 2 组每周更换 1 次驳骨油纱, 期间不加入驳骨油。2 组均治疗 4 周, 分别于治疗前、治疗 1 周、治疗 2 周以及治疗 4 周测量健侧及患侧手掌周径并记录健患侧周径差值。结果: 所有病例均在 6~8 周内达到骨折临床愈合标准。治疗前, 2 组手掌周径差比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 2 组多个观察时点周径比较采用重复测量方差分析, 各观察时点组内比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.01$); 组间比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 提示 2 组手掌周径差均随着治疗时间的增加而变小, 且实验 1 组优于实验 2 组。结论: 使用夹板内固定配合驳骨油纱外敷治疗 Colles 骨折时, 每 2 天滴入 1 次驳骨油, 会比每周更换 1 次驳骨油纱期间不滴入驳骨油消肿效果更为明显。

[关键词] Colles 骨折; 驳骨油纱; 肿胀; 手掌周径

[中图分类号] R683 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 01-0071-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.01.019

Clinical Study on External Application of Split-bone Gauze of Different Frequencies for Swelling after Colles Fracture

ZHANG Dihui, LIN Yunying, CHEN Guangxi

Abstract: **Objective:** To discuss the optimal frequency of external application of split-bone gauze for relieving swelling after Colles fracture. **Methods:** Selected 60 case of patients with Colles fracture, and divided them into two groups randomly. Both groups received manual reduction combined with splint fixation and external application of split-bone gauze. The experiment group 1 received the instillment of split-bone gauze every two days and the replacement of split-bone gauze once a week, while the experiment group 2 received the replacement of split-bone gauze once a week without the instillment of split-bone gauze during the treatment. Both groups received treatment for 4 weeks. Measured the palm circumference at the healthy and affected side and recorded the differences of the palm circumference at normal and lesion side. **Results:** All the cases reached the clinical healing standard of fracture within 6 to 8 weeks. Before treatment, the palm circumferences in both groups were compared, difference being not significant ($P > 0.05$); after treatment, adopted repeated measures analysis of variance to compare the palm circumferences at various observation time points, and the intragroup comparison at each observation time point was made, differences being significant ($P < 0.01$); in comparison between two groups, differences showed significant ($P < 0.01$), which indicated the differences of palm circumferences in both groups were decreased as the treatment time increased, and the experiment group 1 was better than the experiment group 2. **Conclusion:** When Colles fracture is treated with manual reduction combined with splint fixation and external application of split-bone gauze, it is of more significant effect to instil split-bone gauze once in two days than replace split-bone gauze once a week without the instillment of split-bone gauze in the duration so as to relieve swelling.

Keywords: Colles fracture; Split-bone gauze; Swelling; Palm circumference

Colles 骨折是一种临床常见的四肢骨折, 是骨质疏松骨折中最常见的类型^[1], 大部分的 Colles 骨折通过手法复位夹板固定治疗可获得较好的临床疗效。骨折后患肢肿胀是常见的症状, 本科室使用院内制

[收稿日期] 2017-07-11

[基金项目] 广东省中医药局课题 (20151228)

[作者简介] 张迪晖 (1982-), 男, 医学硕士, 主治医师, 研究方向: 骨折以及脊柱关节退行性疾病的中西医结合治疗。

剂驳骨油纱外敷治疗 Colles 骨折整复固定后的肿胀,取得良好的效果^[2]。但驳骨油纱的使用频率及使用量一直没有明确的标准。本研究主要对不同使用频率及剂量的驳骨油纱外敷治疗肿胀进行疗效比较,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 Colles 骨折 X 线摄片上具有三大特征:骨折远端向背侧及桡侧移位;桡骨远端关节面改向背侧倾斜,向尺侧倾斜的角度也消失;桡骨长度短缩,桡骨茎突与尺骨茎突处于同一平面。本研究符合人体试验伦理学标准,并得到医院伦理委员会批准,获得患者的知情同意。

1.2 排除标准 (1)有明确手术指征者:①骨折 AO 分型中 A 型骨折手法复位失败者;②B 型骨折关节面移位明显者;③C₁、C₂ 型和部分 C₃ 型骨折。(2)已接受其它有关治疗,影响本研究的效应指标观测者。(3)同时有心脑血管系统、肝、肾、造血系统、内分泌系统严重疾病及癌症的患者,需要的治疗影响疗效观察。(4)依从性差的患者。(5)皮肤对油纱过敏者。

1.3 一般资料 观察病例为 2016 年 1—10 月本院收治的 60 例患者,年龄 25~80 岁;男 11 例,女 49 例。所有病例均为闭合性骨折;骨折 AO 分型:A 型 18 例,B 型 30 例,C 型 12 例。所有病例按照就诊时间先后顺序分别编写纳入号码,根据随机数字表选择数字,奇数者为实验 1 组,偶数者为实验 2 组,各 30 例。实验 1 组女 27 例,男 3 例;平均年龄(67±11)岁。实验 2 组女 21 例,男 9 例;平均年龄(65±17)岁。2 组性别、年龄等比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2.1 实验 1 组 对骨折进行标准的手法整复,复位满意后上驳骨油纱、四夹板固定。每 2 天将驳骨油外滴于手背及骨折处,每次约 3 mL,每周换 1 次驳骨油纱以及调整夹板外固定,治疗 4 周。

2.2 实验 2 组 同样对骨折进行标准的手法整复,上驳骨油纱加四夹板固定,驳骨油纱每周更换 1 次及调整夹板外固定,期间不滴加驳骨油,共 4 周。

2 组均于 4 周后复查 X 线摄片后拆除夹板,进行腕关节功能康复锻炼。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 于治疗后第 1 周、第 2 周、第 4 周

分别测量健侧以及患侧的手掌周径,并计算其差值,将 2 组差值进行比较。手掌周径的测量标准:患肢于手掌肿胀最明显处测量,健肢于手掌第 2~5 掌骨头周围测量,均取测量最大值。采用患肢与健肢周径差值来了解肢体肿胀情况。

3.2 统计学方法 采用 Excel 电子表建立数据库,转化生成 SPSS17.0 统计分析软件包数据库并进行数据分析,采用($\bar{x} \pm s$)进行周径的描述性分析,治疗前后比较采用配对 t 检验(或配对符号秩和检验),组间比较采用独立样本 t 检验(或两样本秩和检验 Mann-Whitney U),多个观察时点组间比较采用重复测量方差分析;检验水平 $\alpha=0.05$ 。

4 治疗结果

4.1 治疗完成情况 60 例患者均在 4 周左右拆除外固定夹板,6~8 周内达到骨折临床愈合标准(局部无压痛及纵向叩击痛,无反常活动,X 线摄片示骨折线模糊伴连续骨痂形成,外固定除去后上肢向前平举 1 kg 重量达 1 min 时间)。所有病例未出现皮肤过敏等并发症。

4.2 2 组治疗前后肢体肿胀(患肢与健肢周径差值)情况比较 见表 1,图 1。治疗前,2 组周径差值比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,2 组多个观察时点周径比较采用重复测量方差分析[因协方差矩阵与球型检验,选择 G-G 模型], $F=10.3588$, $P<0.001$,各观察时点组内比较,差异均有统计学意义($P<0.01$);组间比较, $F=126.57$, $P<0.001$,差异有统计学意义($P<0.01$);提示 2 组手掌周径差值均随着治疗时间的增加而变小,且实验 1 组优于实验 2 组。

表 1 2 组治疗前后肢体肿胀情况比较($\bar{x} \pm s$) cm

组别	治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗 4 周
实验 1 组	1.98±0.22	1.18±0.15	0.86±0.13	0.41±0.10
实验 2 组	2.02±0.17	1.51±0.13	1.32±0.11	0.74±0.19

5 讨论

Colles 骨折为桡骨远端 3 cm 以内的伸直型骨折。桡骨远端骨折临床上很常见,约占所有骨折的 15%,多发生于中年及老年,女性多于男性,是骨折好发的部位^[1]。大多数的 Colles 骨折都采用闭合复位外固定的方法治疗^[3],本院采用夹板固定的方法。而患肢肿胀是骨折后常见的症状,由于肿胀不利于血液循环,营养物质的供给也出现障碍,直接影响创伤及骨折的

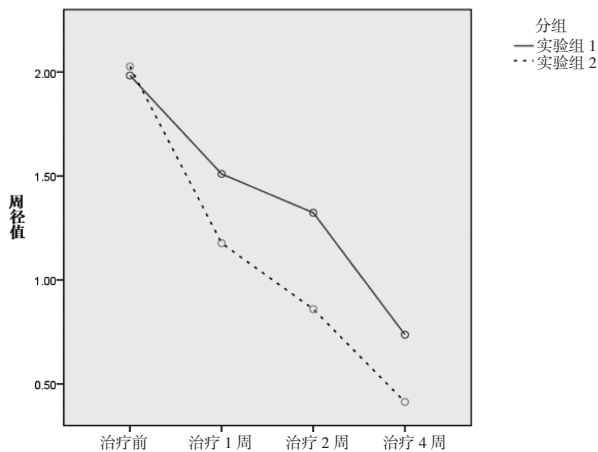


图1 2组各观察时点肢体肿胀变化趋势

愈合。因此，采取综合措施预防及减轻骨折后肢体肿胀尤为重要。

目前，在临床治疗上减轻骨折后肿胀的通常方法有适当抬高患肢、冷敷疗法、功能锻炼等^[4-6]。对肢体肿胀的控制应采取综合性的预防和治疗措施。中医学理论认为，人体一旦遭受损伤，则经脉受损，气机失调，血不循经，溢于脉外，离经之血瘀滞于肌肤腠理。“不通则痛”，无论气滞还是血瘀，都能引起肢体肿胀、疼痛，因此，必须疏通内部气血^[7]。清·陈士铎《辨症录》提出：“血不活者瘀不去，瘀不去则骨不能接也。”伤科在治疗上必须活血化瘀与理气止痛兼顾，调阴与和阳并重。其中，外治法在伤科治疗中占有重要地位^[8]。本院使用的驳骨油纱，选用桃仁、红花、大黄、当归活血化瘀；透骨消、薄荷、防风等消肿止痛，舒筋活络；栀子、黄连、黄柏、牡丹皮、侧柏叶清血分之热，防热盛肉腐之虞；骨碎补、自然铜、土鳖虫乃接骨之妙品，促进骨折愈合。诸药合用，外敷伤处能温经通络、散瘀消肿、接骨疗伤。

在临床上，驳骨油纱外敷治疗 Colles 骨折的肿胀已经取得很好的疗效并得到验证^[9]，但在对药物使用的频率上仍不明确。本研究中2组均采用夹板固定加驳骨油纱外敷，实验1组驳骨油纱的用量为每2天1次向油纱滴入驳骨油，每周1次更换驳骨油纱；实验

2组则只是每周更换1次驳骨油纱。在治疗后的第1周、第2周、第4周时测量了患肢的肿胀情况，结果显示：实验1组的消肿情况更理想，提示每2天滴入驳骨油会并每周更换驳骨油纱比单纯每周更换驳骨油纱的消肿效果更好。我们在观察中也发现，实验2组在每周调整夹板更换驳骨油纱时，驳骨油纱基本已经干结，表明油纱药物在每周的后期基本没有发挥效果；而实验1组由于是每2天滴入驳骨油，所以在每周更换油纱时仍然可以看到油纱湿润，表明油纱药物的作用还在持续发挥作用。这也可以从上述数据中得到验证。

采取手法整复夹板固定加上外敷驳骨油纱，符合中医“简、便、廉、验”的特点，能适合大部分 Colles 骨折的患者。在使用驳骨油纱外敷时，建议驳骨油纱的用法用量是每周更换1次驳骨油纱，并每2天滴入1次约3 mL左右的驳骨油，可以起到明显的消肿效果，值得临床应用。

[参考文献]

- [1] Davis DI, Baratz M. Soft tissue complications of distal radius fractures[J]. Hand Clin, 2010, 2: 229-235.
- [2] 陈平, 喻秀兵, 陈海云. 驳骨油纱外敷治疗桡骨远端骨折临床观察[J]. 新中医, 2015, 47(12): 130-132.
- [3] Chung KC, Shauver MJ, Birkmeyer JD. Trends in the United States in the treatment of distal radial fractures in the elderly[J]. J Bone Joint Surg Am, 2009, 91(8): 1868-1873.
- [4] Hsu RY, Bariteau J. Management of ankle fractures[J]. R I Med J, 2013, 96(5): 23-27.
- [5] Boyce SH. Ice/cryotherapy and management of soft tissue injuries[J]. Emerg Med J, 2009, 26(1): 76.
- [6] 陈超, 郭海英, 徐道明. 骨伤患肢肿胀康复研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2012, 14(4): 252-254.
- [7] 王和鸣. 中医伤科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002: 46.
- [8] 樊粤光. 中医骨伤科学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2008: 41-43.

(责任编辑: 刘淑婷)