

# 术后冷敷对上肢骨折患者肿胀程度及疼痛的影响研究

郝 玲

(安徽省宿州市皖北总院 手足外科, 安徽 宿州, 234000)

关键词: 术后冷敷; 护理; 上肢骨折; 肿胀; 疼痛

中图分类号: R 473.6 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2017)08-206-02 DOI: 10.7619/jcmp.201708067

上肢骨折多由直接和间接外力的作用下导致的骨折, 常见桡骨远端骨折、尺桡骨骨折、肱骨干骨折及肱骨髁上、肱骨外髁骨折等。上肢骨折的患者可致前臂旋转、屈伸功能障碍, 并伴有不同部位的软组织损伤, 导致伤后局部功能丧失、肿胀和疼痛<sup>[1]</sup>。临床上对于上肢骨折多采用手术、小夹板固定、石膏固定等治疗方法, 其中手术治疗属于比较常见的治疗方式。但手术治疗后, 上肢骨折患者常伴有不同程度的肿胀。术后肿胀的出现不仅增加了患者的痛苦, 加重了患者的心理负担, 而且影响术后切口愈合和功能锻炼, 甚至出现骨筋膜室综合征等。因此, 上肢骨折患者术后必须给予相应的处理以尽快消除肿胀。本院 2015 年 5 月—2016 年 6 月对上肢骨折患者给予术后冷敷, 效果满意, 现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

80 例上肢骨折患者, 纳入标准: 均符合相关诊断标准; 均行 X 线和 CT 检查确诊; 均自愿参与研究; 年龄 > 18 岁; 均采用手术治疗; 血、尿、粪常规, 肝肾功能、胸透、心电图均无明显异常; 理解及表达能力正常; 无嗜酒及药物依赖史。排除标准: 病理性骨折者; 合并血管、神经断裂伤者; 合并其他骨折者; 严重原发性疾病, 严重心脏病、肝病、肾病; 合并肌腱断裂者; 合并上下尺桡关节损伤脱位者; 有镇痛药使用史的患者。将以上患者根据住院号进行分组, 单数为对照组, 双数为观察组, 每组 40 例。对照组男 22 例, 女 18 例, 年龄 20 ~ 69 岁, 平均  $(40.5 \pm 15.5)$  岁。受伤时间 2 h ~ 3 d, 平均  $(1.2 \pm 0.5)$  d。左侧骨折 17 例, 右侧骨折 23 例。观察组男 23 例, 女 17 例, 年龄 19 ~ 71 岁, 平均  $(41.2 \pm 16.4)$  岁。受伤时间 6 h ~ 2 d, 平均  $(1.4 \pm 0.5)$  d。左侧骨折 15 例, 右

侧骨折 25 例。2 组患者的一般资料无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

2 组患者均由同一组医护人员实施手术治疗, 术前护理方法相同, 对照组术后给予常规护理, 观察组在对照组基础上加冰敷护理。

1.2.1 术后常规护理: ① 常规监测患者的生命体征, 包括脉搏、呼吸、血压、体温等, 必要时进行出入量以及中心静脉压的监测。② 指导患者适当抬高患肢(略高于心脏水平)以促进静脉回流, 密切观察患肢指端血运的情况, 记录患肢肿胀处的周径, 观察患肢的颜色、温度, 若患肢端出现麻木、发凉、肿胀、紫绀等情况及时报告医生<sup>[2]</sup>。③ 加强病房巡视, 及时发现患者的需要, 满足患者的需求。告知患者早日进行关节及肌肉活动的重要性, 提高患者的配合度, 促进患肢血液循环。④ 根据患者术后恢复的情况给予患者康复功能训练指导。告知患者术后疼痛是正常表现, 对疼痛较敏感的患者根据其意愿使用止痛剂, 及时到患者身边给予心理安慰, 做好心理护理, 克服患者的畏难情绪进行功能锻炼。指导患者采用看书、看电视、听音乐等方式转移对疼痛的过度关注, 降低疼痛感觉。教会患者放松训练法, 以缓解疼痛带来的不良情绪, 放松肌肉。

1.2.2 冷敷护理: 术后患者返回病房后即给予冷敷护理。根据患者的手术部位, 将毛巾(已消毒)叠成同等大小, 将该毛巾用水浸湿, 以不滴水为宜, 放入冰箱内冷冻, 时间为 15 min 左右。之后将冷冻的毛巾拿出, 外面包有一次性治疗巾, 放置于患者的患肢处, 用粘贴带固定, 松紧度要适宜, 以深入一指为度。采用持续冷敷疗法, 毛巾每 4 h 更换 1 次, 连续 3 d。在冷敷过程中, 护理人员要加强巡视, 仔细听取患者的主诉, 询问患者是否有刺痛、麻木的感觉, 严密观察皮肤温度、感觉和

末稍血液循环情况,观察是否出现肿胀加剧,以降低冻伤的发生。

### 1.3 观察指标

**肿胀程度:**于手术当天、术后3、6、9 d对患者患肢的肿胀值进行比较。肿胀值为患肢周径与健肢周径之差,于患肢最肿胀处于健侧肢体统一水平面的周径。对患者手术当天、术后3 d的肿胀程度进行比较。肿胀程度的判定标准为<sup>[3]</sup>:0°为无肿胀,I°为较正常皮肤肿胀;II°为中度肿胀,皮纹变浅,但尚存在皮纹;III°明显肿胀,皮纹消失,甚至出现水泡,但无骨筋膜室综合征。**疼痛程度:**于手术当天及术后3 d采用数字疼痛分级法(NRS)评分0~10分,按照疼痛的剧烈程度分为无疼痛(0分,无不适,0°)、轻度疼痛(1~3分,患者安静,不影响休息,I°)、中度疼痛(4~7,影响休息,但尚能忍受,II°)和重度疼痛(8~10,患者辗转不安,不能入睡,III°)。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS 15.0统计学软件,计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用 $t$ 检验,计数资料采用卡方检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组患者术后肢体肿胀程度比较

2组患者手术当天的肢体肿胀程度无统计学意义( $P > 0.05$ ),观察组术后3、6、9 d的肿胀值小于对照组,术后3 d的肿胀程度轻于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 2组患者术后肢体肿胀程度比较( $\bar{x} \pm s$ ) [ $n(\%)$ ]

肿胀	时间	观察组( $n=40$ )	对照组( $n=40$ )
肿胀值/cm	手术当天	2.94 ± 1.04	2.87 ± 1.04
	术后3 d	5.16 ± 1.84*	6.25 ± 1.78
	术后6 d	3.67 ± 1.21*	5.41 ± 1.28
	术后9 d	2.25 ± 1.02*	4.14 ± 1.23
I°	手术当天	13(32.5)	12(30.0)
	术后3 d	24(60.0)*	14(35.0)
II°	手术当天	17(42.5)	20(50.0)
	术后3 d	13(32.5)	18(45.0)
III°	手术当天	10(25.0)	8(20.0)
	术后3 d	3(7.0)	8(20.0)

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

### 2.2 2组患者术后疼痛程度比较

2组患者手术当天的疼痛程度无统计学意义( $P > 0.05$ ),观察组术后3 d的疼痛程度轻于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表2。

表2 2组患者术后疼痛程度比较 [ $n(\%)$ ]

疼痛	时间	观察组( $n=40$ )	对照组( $n=40$ )
I°	手术当天	12(30.0)	10(25.0)
	术后3 d	22(55.0)*	12(30.0)
II°	手术当天	18(45.0)	20(50.0)
	术后3 d	14(35.0)	22(55.0)
III°	手术当天	10(25.0)	10(25.0)
	术后3 d	4(10.0)	6(15.0)

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

上肢骨折由于此处特殊的解剖结构、骨折及软组织损伤,外力压迫下血管破裂,血栓形成,静脉受阻,肢体肿胀极为常见。部分患者甚至出现张力性水泡,术前就在骨折部位出现剧烈的疼痛<sup>[4]</sup>。该类患者经手术治疗后肿胀和疼痛仍然是影响患者术后康复的重要因素。一方面疼痛可导致心率加快、血压不稳、呼吸困难,影响患者的食欲,降低睡眠质量和活动的欲望,影响术后康复<sup>[3]</sup>;同时疼痛会造成患者出现焦虑不安的消极情绪,影响患者的就医体验和术后的痊愈。而这种不良情绪会导致内源性抑痛物质的减少,致痛物质的增加,提高疼痛的致敏性,形成恶性循环。另一方面肿胀的出现可导致患肢疼痛,切口愈合,如不及时处理轻则影响皮肤肌肉组织的愈合和术后功能锻炼,重则引起肌肉间隔综合征。研究<sup>[5]</sup>报道,早期止痛和消肿对于减少上肢骨折患者术后并发症的发生和促进骨折后愈合起到关键作用。

冷敷是一项利用冷疗的护理操作,其通过刺激皮肤冷感受器,经局部的交感性反应引起血管收缩,减少外周血容量而改变通透性,能够减少炎性渗出和渗血,对于减轻术后切口肿胀具有积极效果。术后切口疼痛在24 h内最剧烈,于术后2~3 d内减轻。本研究为了减轻上肢骨折患者的术后肿胀及疼痛程度,在常规护理的基础上于术后患者返回病房后给予冷敷护理,结果显示,与常规护理组相比,术后冷敷组的患者术后3、6、9 d的肿胀值小,术后3 d的肿胀程度轻,而且术后3 d的疼痛轻度也较轻,均有统计学意义。张国妹等<sup>[6]</sup>在全膝关节置换术后采用生物冰袋冷敷结果表明,冷敷能够减轻患者术后患肢疼痛,缩短患者肿胀时间。许振英<sup>[7]</sup>在股骨粗隆间骨折患者术后实施冷敷发现,冷敷能够减轻患者髋关节术

(下转第213面)

患者的临床康复效果,改善患者的生存状况以及情绪状态,于临床中具有实用价值<sup>[12-13]</sup>。但是,本研究中存有不足之处,缺少对护理周期及护理人员的探究。于是,在今后的研究之中要更为深入地对循证护理进行探究,以期能广泛的推广应用<sup>[14-15]</sup>。

#### 参考文献

- [1] 段文江,高苏宁,吴宇,等. 四肢骨折患者中后期治疗临床效果与分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2011, 9(10): 752-753.
- [2] 李冰芳,张颖,鞠佳妹. 循证护理在四肢骨折患者中的应用效果观察[J]. 中国医药指南, 2011, 9(25): 335-336.
- [3] 琴琼. 四肢骨折患者卧床期间并发症分析及护理对策研究[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(14): 81-83.
- [4] 单倚绅. 31例四肢骨折患者应用锁定加压接骨板治疗效果观察[J]. 中外医学研究, 2013, 11(6): 22-23.
- [5] 阮世强,邓江,王世强,等. 微创接骨板内固定术治疗四肢骨折32例临床分析[J]. 贵州医药, 2013, 37(9): 806-808.
- [6] 杨光毅. 续断接骨汤对四肢骨折患者微循环及骨代谢状态的影响观察[J]. 世界中医药, 2014, 9(9): 1172-

1174, 1177.

- [7] 王玉杰. 老年患者四肢骨折的手术治疗研究[J]. 中国医药指南, 2014, 12(31): 165-166.
- [8] 潘小兰. 对行手术治疗的四肢骨折患者进行有针对性护理的效果观察[J]. 当代医药论丛, 2015, 13(21): 72-73.
- [9] 龙涛. 30例四肢骨折患者应用锁定加压钢板治疗的临床疗效观察[J]. 中国民族民间医药, 2013, 22(19): 59.
- [10] 李梅英,肖菊香,彭桂莲. 全期护理降低四肢骨折手术患者压疮的效果[J]. 现代诊断与治疗, 2015, 26(22): 5252-5253.
- [11] 李思云. 四肢骨折患者中后期治疗的临床疗效[J]. 中国医药指南, 2012, 10(35): 180-181.
- [12] 琴琼. 四肢骨折患者卧床期间并发症分析及护理对策研究[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(14): 81-83.
- [13] 冷楠楠,徐雅玲,朱冬梅. 外固定支架固定术治疗四肢骨折的护理[J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(E01): 129-130.
- [14] 陆文英,朱小勇,余静. 四肢骨折患者全麻苏醒期发生高血压的危险因素研究[J]. 中华全科医学, 2014, 12(2): 227-229.
- [15] 刘红. 人性化理念在四肢开放性骨折患者急救护理中的应用价值研究[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(2): 56-58.

(上接第207面)

后疼痛与肿胀,有助于术后康复训练。研究<sup>[8]</sup>显示,冷敷应用比人体温度低的物理因子的刺激可,降低神经末梢的敏感性,进而减轻术后疼痛。其还能够抑制细胞活动,减少白细胞与血管内皮细胞之间的相互作用,降低毛细血管的通透性,减轻组织张力,缓解肿胀。本研究中采用持续冷敷疗法,可有效延长小血管痉挛时间,减少局部出血,避免短时间冷疗后引起的疼痛加剧<sup>[9]</sup>。术后疼痛及肿胀的减轻,有利于患者进行康复训练,这不仅有利于术后患肢功能的康复,而且康复训练的过程又能加速局部血液训练,加快炎性物质的吸收,减轻疼痛<sup>[10]</sup>。

#### 参考文献

- [1] 杨柳城,老元飞. 活血祛瘀汤对手法复位夹板外固定治疗桡、尺骨干双骨折后疼痛、肢体肿胀的影响[J]. 中医研究, 2014, 27(4): 22-23.
- [2] 柯红安. 尺桡骨干双骨折手法复位加小夹板固定的护理[J]. 护理学杂志, 2012, 27(10): 85.
- [3] 黄开芳,张立萍. 护理干预对手术治疗尺桡骨骨干骨折

的影响分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2013, 22(22): 2490-2491.

- [4] 王凤玲. 护理干预对手术治疗尺桡骨骨干骨折的影响[J]. 中国现代医生, 2012, 50(25): 106-107.
- [5] 郑秋涛,王爱军,李立东,等. 祛湿活血通络法治疗四肢长骨骨折术后肿胀的疗效观察[J]. 中国中医急症, 2015, 24(9): 1666-1667.
- [6] 张国妹,姚剑英,周玉娟,等. 生物冰袋冷敷在全膝关节置换术护理中的应用[J]. 广东医学, 2011, 32(19): 2616-2617.
- [7] 许振英. 冷敷与热敷对股骨粗隆骨折患者术后疼痛与髋关节活动度的影响[J]. 中国现代护理杂志, 2012, 18(22): 2627-2630.
- [8] 王春萍,田琴,李英. 10%盐水冰袋联合弹力绷带持续加压冷敷用于全膝关节置换术后关节肿痛[J]. 护理学杂志, 2012, 27(8): 16-17.
- [9] 石兴莲,彭琴,周春,等. 持续冰敷减轻颌面部骨折术后肿胀及疼痛效果观察[J]. 护理研究, 2013, 27(8): 2509-2510.
- [10] 况丽,田丽,燕敏,等. 巧用全棉毛巾冷敷肿胀肢体[J]. 护士进修杂志, 2014, 29(1): 57.