

掌指关节周围部位创伤骨折采用切开复位微型钢板内固定术治疗的临床效果

谭南翔

湖南省中医药高等专科学校附属第一医院骨二科 湖南株洲 412000

[摘要]目的 探讨切开复位微型钢板内固定术治疗掌指关节周围部位创伤骨折的临床疗效。方法 选择2017年4月~2019年1月于我院就诊的掌指关节周围部位创伤骨折患者76例,采用随机数字表法将患者分为研究组(n=38)与对照组(n=38),对照组予以切开复位钢丝内固定术治疗,研究组予以切开复位微型钢板内固定术治疗,比较两组疗效。结果 研究组患者的手术时间显著长于对照组,骨折愈合时间显著短于对照组,治疗效果显著优于对照组($P<0.05$)。在VAS评分和患侧握力上,术前两组差异无统计学意义($P>0.05$),术后两组患者差异有统计学意义($P<0.05$)。研究组患者的术后生活质量显著高于对照组($P<0.05$)。结论 切开复位微型钢板内固定术治疗掌指关节周围部位创伤骨折的疗效良好,可促进骨折快速愈合,改善患者生活质量。

[关键词] 掌指关节; 创伤骨折; 切开复位微型钢板内固定术

[中图分类号] R687.3

[文献标识码] A

[文章编号] 1677-3219(2020)05-005-02

掌指关节周围部位具有较为精细、复杂的结构,一旦发生骨折会影响患者的手功能,导致患者的生活质量降低^[1]。如果处理不当会导致患者后期功能丧失,所以如何有效治疗掌指关节周围部位创伤骨折成为外科研究热点^[2]。本研究采用切开复位微型钢板内固定术治疗掌指关节周围部位创伤骨折,并观察其治疗效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

经医学伦理委员会同意,选择2017年4月~2019年1月于我院就诊的掌指关节周围部位创伤骨折患者76例,采用随机数字表法将患者分为研究组(n=38)与对照组(n=38)。纳入标准:(1)均经CT、X线检查证实,符合掌指关节周围部位创伤骨折的诊断标准^[3];(2)单一手掌手术;(3)具有手术指征;(4)签署知情同意书。排除标准:(1)病理性、陈旧性骨折者;(2)合并凝血功能障碍者;(3)合并感染性疾病者;(4)合并免疫系统疾病者;(5)合并严重器质性疾病者;(6)手术禁忌症者;(7)中途退出试验者。研究组:男21例,女17例,年龄19~57(37.52 ± 5.19)岁。对照组:男20例,女18例,年龄22~59(37.10 ± 6.23)岁。两组基础资料对比差异无显著性,均衡可比($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组予以切开复位钢丝内固定术治疗,患者取仰卧位,上肢适度外展,行臂丛神经麻醉,使用止血带捆绑手臂上端阻断血流,常规消毒铺巾,于掌骨背侧做纵向切口并于创口部位适当延长,于骨折部位垂直骨折线方向使用螺钉钻孔、

攻丝内固定,使用钢丝绑定碎骨块并与骨干固定。

研究组予以切开复位微型钢板内固定术治疗,患者取仰卧位,上肢适度外展,行臂丛神经麻醉,使用止血带捆绑手臂上端阻断血流,常规消毒铺巾,对于开放型骨折患者需先进行清创,并在患者掌骨背侧做纵向切口并于创口部位适当延长,分离伸指肌腱后牵引复位,选择适宜的微型钢板置入内固定,术毕缝合切口。

1.3 观察指标

(1)记录比较两组患者的手术时间、骨折愈合时间。(2)采用关节总指活动度(TAM)作为手部功能评定标准,分为治愈、显效、有效、无效,治疗总有效率=(治愈+显效+有效)/总病例数 $\times 100\%$ ^[4]。(3)将患者术前和术后疼痛情况应用视觉模拟疼痛评分(VAS)进行评估,共计10分,分值越高疼痛感越强。同时将患者住院时间和并发症记录,并用握力器测试患者患侧握力。(4)采用生活质量量表评估两组患者术后1个月时的生活质量,包括4个维度,各维度评分0~100分,评分与生活质量呈正比^[5]。

1.4 统计学分析

采用SPSS25.0计算数据,“%”代表计数资料,采用 χ^2 检验,“ $\bar{x}\pm s$ ”代表计量资料,采用t检验, $P<0.05$ 表示数据差异。

2 结果

2.1 两组患者手术时间、骨折愈合时间及疗效比较

研究组患者的手术时间显著长于对照组,骨折愈合时间显著短于对照组,治疗效果显著优于对照组($P<0.05$)。见表1。

表1: 两组患者手术时间、骨折愈合时间及疗效比较

组别	手术时间(min)	骨折愈合时间(d)	治愈	显效	有效	无效	总有效率
研究组	23.46 $\pm$ 2.17	42.28 $\pm$ 11.79	18(47.39%)	15(39.47%)	3(7.89%)	2(5.26%)	36(94.74%)
对照组	19.62 $\pm$ 1.48	70.36 $\pm$ 14.21	13(34.21%)	11(28.95%)	4(10.53%)	10(26.31%)	28(73.69%)
t/ χ^2	9.012	9.374					16.666
P	0.000	0.000					0.000

2.2 对比两组患者术前和术后VAS评分和患侧握力

在VAS评分和患侧握力上,术前两组差异无统计学意义($P>0.05$),术后两组患者差异有统计学意义($P<0.05$)。详见表2:

2.3 两组患者术后生活质量比较

研究组患者的术后生活质量显著高于对照组,两组比较

差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

3 讨论

掌指关节周围部位创伤骨折是临床上比较常见的创伤性骨折,由于掌指关节周围部位具有特殊、复杂的结构,增加了临床治疗难度^[6]。对于手部关节内和关节周围的骨折和其他的关节内骨折的治疗原则是一致的,同样是恢复关节面的解

剖和早期功能活动。治疗手部掌、指骨骨折时应力求达到解剖复位,不能出现旋转、侧方成角或向掌背 $>10^\circ$ 的成角移位。如果出现掌指骨骨折端旋转或侧方成角移位时,会改变手指正常屈伸运动的轨迹,使其在屈曲时与相邻手指发生推移或叠罗,影响手指功能的精确性;而向掌背成角移位 $>10^\circ$ 时,则破坏骨与肌腱平滑的接触面,增大肌腱屈伸活动的阻力及活动范围,并出现肌腱慢性损伤,诱发肌腱断裂的风险。

以往临床上常采用钢丝内固定术治疗该类型骨折,虽然治疗费用较低,但治疗效果不佳,无法最大限度恢复患者掌指关节的活动功能^[7]。近年来,钢板内固定逐渐取代钢丝内固定,切开复位微型钢板内固定的稳定性佳,能够为患者术后早期提高良好的功能锻炼条件^[3]。本研究结果中,研究组患者的手术时间显著长于对照组,骨折愈合时间显著短于对照组,治疗效果显著优于对照组($P<0.05$)。结果说明,与钢丝内固定术相比,切开复位微型钢板内固定术的手术时间较长,但患者术后骨折愈合时间更短,患者的手功能恢复效果更佳。表2中,研究组患者的术后生活质量显著高于对照组($P<0.05$)。结果提示,采用切开复位微型钢板内固定术可有效促进患者的骨折快速愈合,促进患者的手功能有效恢复,提高患者的术后生活质量。

综上所述,切开复位微型钢板内固定术治疗掌指关节周围部位创伤骨折的疗效良好,可促进骨折快速愈合,改善患

者生活质量。

[参考文献]

- [1] 张守军. 探讨掌指关节周围部位创伤骨折采用切开复位微型钢板内固定术治疗的临床效果[J]. 中国社区医师, 2019(25):78.
- [2] 张耀武, 王磊. 切开复位微型钢板内固定术治疗掌指关节周围部位创伤骨折的临床效果[J]. 中国现代医生, 2019, 57(11):89-91.
- [3] 黄仕兵, 沈华军. 切开复位微型钢板内固定术在掌指关节周围部位骨折治疗中的疗效及并发症分析[J]. 浙江创伤外科, 2017, 22(05):848-849.
- [4] Dmowski wp, pry m, ding j. et al. cycle-specific and cumulative fecundity in patients with endometriosis who are undergoing controlled ovarian hyperstimulation-intrauterine insemination or vitro fertilization-embryo transfer[J]. Eertil steril, 2017.78(4): 750-756.
- [5] 贾育新. 切开复位微型钢板内固定术治疗掌指关节周围部位创伤骨折的临床效果[J]. 临床医学, 2017, 37(06):80-81.
- [6] 程勇. 切开复位微型钢板内固定术治疗掌指关节周围部位创伤骨折的临床分析[J]. 微创医学, 2014, 9(01):114-116.
- [7] Nezhat c, siegler a, nezhat f, et al. operative gynecologic laparoscopy: principles and techniques. 2nd ed[J]. New York: mcgraw-hill publishing house, 2016, 7(3):52 ~ 53.

表2: 对比42例患者术前和术后VAS评分和患侧握力($\bar{x}\pm s$)

分组	VAS 评分		患侧握力(N)	
	术前	术后半年	术前	术后
研究组(n=38)	8.14±0.58	2.04±0.22	50.45±10.55	311.15±20.44
对照组(n=38)	8.22±0.69	4.78±1.11	51.36±9.66	245.78±15.45
t	0.407	11.096	0.292	11.692
P	0.686	0.000	0.772	0.000

表3: 两组患者术后生活质量比较

组别	心理功能	躯体功能	生理功能	社会功能
研究组	84.34±6.19	85.21±5.93	89.28±6.11	88.20±6.62
对照组	76.93±5.17	77.78±5.10	80.28±5.26	81.98±6.15
t	5.664	5.855	6.881	4.243
P	0.000	0.000	0.000	0.000

(上接第4页)

具备技能以及评估护理质量的重要参考指标,护士通过观察患者基础资料,对制定科学有效的临床护理方案以及医生采取有效诊治措施提供可靠参考依据^[3]。因此,护士对患者病情变化进行预见性观察可有效保障其生命安全。但对于低年资护士来说,由于专业知识和护理实践经验不足,采取MEWS评分结合SBAR沟通有助于他们对患者潜在的危重症早期发现,主动增加观察频次,早期予对应干预,及时与医生进行有效沟通并采取对应处理,使低年资护士对患者病情的判断逐步量化评估,进而向科学型病情评估转变,可有效保障患者治疗及护理安全^[4]。并能培养低年资护士的临床思维能力,以及显著提升沟通以及应急处理能力。促使他们积极主动学习专业知识。此外,在临床能力考核中应用MEWS评分与SBAR沟通可进行情景演练,便于检测低年资护士学习效果,提升低年资护士临床能力考核成绩^[5]。本研究结果显示,32例护士经改良早期预警(MEWS)评分结合SBAR沟通干预后病情观察能力及临床能力考核成绩均得以显著提升,可见,在低年

资护士专业培养中改良早期预警(MEWS)评分结合SBAR沟通的应用价值显著。综上,使用科学的病情评价系统及沟通模式,有助于提升低年资护士的行动准确性,实现有效沟通,从而提升临床护理质量及保障患者在治疗及护理中的安全性。

[参考文献]

- [1] 陈冬梅, 翟玉翠, 皮红英, 等. 基于英国早期预警评分对急诊护理工作量的研究[J]. 护理管理杂志, 2016, 16(5): 311-313.
- [2] 胡维书, 黄平. SBAR沟通方式在提高重症监护室低年资护士交接班质量中的应用[J]. 现代医药卫生, 2017, 33(14):2233-2235.
- [3] 张婧婧, 俞萍, 任国琴. 标准化沟通模式在急诊科安全管理中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(27):3450-3453.
- [4] 汪红月. SBAR标准化沟通对急诊低年资护士病情观察能力的影响观察[J]. 心血管外科杂志, 2018, 7(4): 819-820.
- [5] 林红霞, 戴正银. MEWS评分与SBAR沟通模式在全科医学科护理中的应用[J]. 医药前沿, 2018, 8(32): 296-298.