

小儿肱骨髁上骨折改进治疗方法的疗效

王鹏程¹ 弓建志² 马自俊³

(1甘肃省临夏回族自治州妇幼保健院 外科; 2甘肃省临夏回族自治州中医医院 骨二科; 3甘肃省临夏回族自治州临夏市 731100)

摘要:目的: 此次课题主要针对肱骨髁上骨折患儿治疗工作中, 采取不同治疗方法改进后的临床疗效进行探讨。方法: 以入院就诊先后顺序的方式, 选取到我院骨科进行治疗的肱骨髁上骨折患儿作为研究样本, 样本数量为50例。之后将其分成两个组别, 一组患儿采用常规治疗方法设为常规组, 另一组患儿采用改进治疗方法实施治疗设为研究组, 每组各25例患儿; 之后对所有患儿的治疗效果进行统计评估, 并探讨改进前后肱骨髁上骨折患儿的骨折愈合时间、住院时间、疼痛程度、术后并发症发生率与肘关节功能评分等情况。结果: 针对研究期间的相关数据实施对比评估, 可以掌握到经过一段时间的治疗后, 研究组患儿的骨折愈合时间和住院时间均少于常规组; 组间患儿疼痛程度对比, 研究组明显较轻; 研究组患儿术后并发症发生率少于常规组; 研究组患儿术后肘关节功能评分高于常规组; 从临床治疗效果进行分析, 研究组患儿的治疗效果为96.00%, 常规组患儿的治疗效果为84.00%, 数据对比研究组效果更高。组间数据存在显著差异($P < 0.05$)。结论: 为肱骨髁上骨折患儿提供治疗工作时, 采用改进后治疗方法予以治疗, 可以缩短患儿骨折愈合时间和住院时间, 降低患儿术后并发症发生率, 缓解患儿疼痛程度, 促进患儿的肘关节功能恢复, 同时能够提高患儿的临床疗效, 所以改进后治疗方式值得在临床骨科应用推广。

关键词: 骨科; 肱骨髁上骨折; 小儿; 治疗方法; 疗效

在骨科中, 小儿肱骨髁上骨折是较为常见的临床骨折之一, 由于肱骨髁具有特殊性, 其发生骨折概率极高, 且术后极易发生并发症, 若不能及时进行治疗, 则会导致肘部畸形或关节僵硬, 对患儿的生活质量造成严重影响^[1]。临床上对于治疗小儿肱骨髁上骨折的固定方式比较单一, 但采取哪种固定方式更利于患儿病情恢复, 依旧是目前临床上重点研究的课题。基于此, 本次课题在研究的过程中, 选取了到我院接受治疗的肱骨髁上骨折患儿作为样本进行研究, 之后对其治疗方法的效果进行探讨。现将研究内容报告如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

课题研究的样本来源区间为2016年1月-2020年12月, 以本人接诊先后顺序的方式选取这段时间内接受治疗的肱骨髁上骨折患儿作为样本研究, 样本量取50例, 分两组(研究组与常规组), 对这些患者的基本资料实施统计评估, 所有患者的年龄范围在5到12岁, 平均值为7岁左右, 男女性别比例为27:23; 一般资料对比数据无差异($P > 0.05$), 可以纳入对比分析。所有患儿的治疗依从性均较好, 排除患有其他严重疾病的患儿。

骨折分型依照陈博昌教授提出的 Gartland 改进分类标准。I型: 骨折无移位; II型: 移位但骨折端有接触; III型: 严重移位骨折端无接触。并根据II、III型中骨折远端向尺、桡侧的移位方向分为尺、桡两亚类, 即IIA、IIB、IIIA、IIIB。其中IIA有20例, IIB有18例, IIIA有7例, IIIB有5例。

(根据统计学方法进行分组)。

1.2 方法

常规组: (1) 手术切开复位交叉克氏针内固定治疗。尽可能靠近端绑扎止血带, 驱血带驱血或抬高患肢驱血, 止血带压力约200mmHg, 于肘窝前方取一长约4-5cm的横形切口, 此切口可暴露肱动脉及正中神经, 也能对骨折进行复位, 若需要进一步暴露, 切口可延伸成“boat race”切口, 即近端向肢体内侧延伸, 远端向肢体外侧延伸, 在直视下进行复位, 复位成功后选用两枚克氏针在肱骨内髁和肱骨外髁分别进针, 进针角度掌握在 $40^\circ - 60^\circ$, 然后将对侧皮质骨穿过, 交叉克氏针固定。术后长臂石膏继续固定, 一周复查拍片, 三周后除去石膏并再次复查拍片, 进行肘关节屈伸锻炼。

5-6周后复查, 骨折痊愈拔除克氏针。(2) 手法复位夹板外固定。复位前准备好固定夹板和绷带。患儿取仰卧位, 先采用常规手法对患儿骨折端进行整复, 复位后固定肘关节于屈曲 90° 位置3周, 夹板长度应上达三角肌中部, 内外侧夹板下达或超过肘关节, 前侧板下至肘横纹, 后侧板远端呈向前弧形弯曲, 为防止骨折远端后移, 可在鹰嘴后方加一梯形垫, 为防止内翻, 可在骨折近端外侧及远端内侧分别加塔形垫。夹缚后用颈腕吊带悬吊。屈曲型骨折应固定肘关节于屈曲 $40^\circ - 60^\circ$ 位置2周, 以后逐渐屈曲至 90° 位置1周至2周。如外固定后患肢出现血液循环障碍, 应立即松解全部外固定, 置肘关节于屈曲 45° 为进行观察。观察两个小时后, 如症状没有改善, 做切开处理, 术后应注意观察患肢血运情况。(3) 手法复位石膏外固定: 对于拍片检查位置非常好, 没有错位的情况; 或者是虽然有错位, 但是通过手法部位复位成功以后的病人, 选择保守治疗, 严格地进行石膏托外固定, 固定松紧度适宜为准, 若固定后血液循环受阻需要松解, 固定后需要指导患儿进行腕关节及手指的屈伸训练, 以促进肢体血运、减轻肿胀。1周内及时复查X线片以了解骨折有无移位, 必要时再次整复、固定, 3-4周后复查X线片, 根据病情实际情况, 可解除外固定进行肘关节功能锻炼。

研究组: 肘关节外侧小切口切开复位交叉克氏针内固定治疗。手术切口选择在肱桡肌和肱三头肌之间, 在患者肱骨外侧进行, 切口一般长约1.5-2cm。手术期间将骨膜和肱三头肌分开, 既可直视看到复位效果也可直接触摸到骨折端进行骨折复位、维持位置, 复位塌陷部位, 若间隙较大, 则可切除部分的骨折端骨质, 保证切除长度和塌陷长度一致, 并调整携带角, 按照骨折端紧密程度使用克氏针交叉固定。对于剥离开的肱三头肌可不进行缝合。术后3周去除石膏, 进行肘关节屈伸锻炼, 5-6周后复查, 骨折痊愈拔除克氏针。

1.3 评价标准

组间骨折愈合时间和住院时间调查评估: 详细记录两组患者接受治疗后, 其骨折愈合时间和住院时间, 并对所得出的数据进行对比评估^[2]。

组间患儿疼痛程度调查评估: 详细记录两组患儿治疗前、后的疼痛程度情况, 并对相关数据进行统计分析。根据视觉模拟评分

(VAS)对疼痛程度进行评估。评分标准为0—10分,分数与患儿的疼痛严重程度成正比,分数越高,患儿疼痛感越明显。

组间患儿术后并发症发生率调查评估:详细记录两组患儿在手术后并发症发生概率。常见的并发症有肘内翻、付克曼缺血性挛缩、其他并发症^[9]。总发生率=(肘内翻+付克曼缺血性挛缩+其他并发症)×100%。

组间患儿治疗效果调查评估:详细记录两组患儿经过治疗后的临床效果情况,并对相关数据进行统计分析。临床效果评价标准:显著:肘关节屈伸功能一切正常;有效:患儿肘关节活动屈伸功能受到限制10—30°,肘内翻15°;无效:患儿肘关节活动屈伸功能受到限制30°以上,肘内翻15°以上,关节活动严重受到影响。

组间患儿术后肘关节功能评分调查评估:详细记录两组患儿1周后、3周后和6周后的肘关节功能活动情况,并对相关数据进行对比分析。总分100分,分数与肘关节功能活动度成正相关,分数越高,肘关节恢复情况越好。

1.4 统计学分析方法

在进入数据分析环节之后,借助SPSS 23.0处理本文资料数据,计量资料类型,检验方法及结果表现形式为($\bar{x} \pm s$)、t;计数

表3 两组患儿术后并发症发生率调查评估(%)

组别	例数	肘内翻	付克曼缺血性挛缩	其他并发症	总发生率(%)
研究组	25	2(8.00)	1(4.00)	2(8.00)	5(20.00)
常规组	25	3(12.00)	3(12.00)	4(16.00)	10(40.00)
χ^2 值	—	—	—	—	1.67
P值	—	—	—	—	P<0.05

2.4 组间患儿治疗效果调查评估,见表4

表4 两组患儿治疗效果对比分析(%)

组别	例数	显效	有效	无效	有效率(%)
研究组	25	21(84.00)	3(12.00)	1(4.00)	24(96.00)
常规组	25	16(64.00)	5(20.00)	4(16.00)	21(84.00)
χ^2 值	—	—	—	—	0.20
P值	—	—	—	—	P<0.05

2.5 组间患儿术后肘关节功能调查评估,见表5

表5 两组患儿术后肘关节功能评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	一周后	3周后	6周后
研究组	25	49.23±4.35	76.47±7.45	84.52±7.64
常规组	25	43.26±3.70	63.32±6.16	78.53±5.44
t值	—	4.72	7.55	5.65
P值	—	P<0.05	P<0.05	P<0.05

3.讨论

在临床上对于小儿肱骨髁上骨折的治疗原则,主要是对肘内翻的并发症进行控制预防^[4]。由于小儿骨折后会因为疼痛和并发症的发生等因素,极易出现哭闹不止、烦躁不安等不良情绪,并且患儿好动,这些对于治疗效果和术后恢复都会产生极大影响。因此在临床上对于治疗方式不仅仅局限于一种,治疗方式的不同,并发症肘外翻发生概率也各不相同。为了降低肘内翻的发生,在对骨折部位进行固定时,需要对尺偏倾斜和解剖位置情况进行控制。在手术过程中,对骨质塌陷情况进行有效控制,可避免倾斜角的出现,从而加强固定效果。对于复位时,若忽略部分创伤病理,复位后不成功,

资料类型,检验方法以及结果表现形式为卡方检验、百分比。对结果意义进行判断,主要以P为主,组间差异为P<0.05。

2.结果

2.1 组间患儿骨折愈合时间和住院时间调查评估,见表1

表1 组间患儿骨折愈合时间和住院时间分析($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	骨折愈合时间	住院时间
研究组	25	29.34±5.36	10.21±2.79
常规组	25	38.68±5.98	16.26±2.18
t值	—	2.64	5.10
P值	—	P<0.05	P<0.05

2.2 组间患儿疼痛程度调查评估,见表2

表2 两组患儿疼痛程度对比分析($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
研究组	25	7.82±3.25	3.21±1.55
常规组	25	7.75±3.11	5.19±2.27
t	—	6.12	9.25
P	—	P>0.05	P<0.05

2.3 组间患儿术后并发症发生率调查评估,见表3

导致尺侧骨皮质出现塌陷,塌陷程度越严重,肘内翻并发症发生率越大。小儿肱骨髁上部位相关组织丰富,肌肉较厚,血液循环较快,骨折后愈合时间快,极少发现骨不连、不愈合的情况。因此在6天左右,就要对其进行肘关节屈伸训练,术后3—4周去除石膏,5—6周去除克氏针。

本次研究结果表明,本文将改进前治疗方法与改进后治疗方法形成对照,对照结果中,研究组患儿的骨折愈合时间和住院时间明显优于常规组,组间患儿疼痛程度对比,研究组明显较轻;研究组患儿术后并发症发生率少于常规组;研究组的治疗效果更高于常规组^[5]。

综上所述,采用改进后治疗方法治疗小儿肱骨髁上骨折,可对患儿的骨折愈合时间和住院时间进行缩短,缓解患儿疼痛程度,降低术后并发症发生率,但可以充分提高患儿的治疗效果。

参考文献

- [1]张明,王彤,罗洪,等.小儿肱骨髁上骨折治疗的临床疗效观察[J].健康必读 2020年11期,74页,2020.
- [2]那继东.正骨手法联合克氏针内固定治疗小儿肱骨外髁骨折的临床疗效分析[J].健康必读,2020,000(009):53,55.
- [3]徐英杰,张树伟,张子元,等.210例小儿肱骨髁上骨折治疗方法改进的探讨[J].中华骨科杂志,1998(08):463—466.
- [4]张加碧.持续质量改进护理对小儿肱骨髁上骨折术后疼痛及治疗依从性的影响[J].现代医药卫生,2015,000(015):2365—2366.
- [5]路磊.小儿肱骨髁上骨折改进治疗方法的疗效[J].中国社区医师,2014,30(28):61+63.