

儿童肱骨髁上骨折治疗方法初探

徐葛殿

(攸县人民医院, 湖南 攸县 412300)

我院自 1989 年 1 月~ 1995 年 2 月, 共收治儿童肱骨髁上骨折患者 133 例, 分别采用三种不同方法予以复位, 现将治疗结果总结如下。

1 临床资料

133 例中男 87 例, 女 46 例; 年龄 5~ 13 岁; 车祸伤 34 例, 压砸伤 21 例, 坠落伤 78 例; 按陆氏^[1]对骨折分型标准: 伸展型 24 例, 伸展尺偏型 66 例, 伸展桡偏型 30 例, 屈曲型 13 例; 合并血管损伤 6 例, 神经挫裂伤 11 例, Volkman 缺血性挛缩 2 例, 合并其它部位骨折, 脱位 16 例; 受伤距就诊时间: 伤后 4~ 12 小时 15 例, 伤后 13~ 24 小时 92 例, 25 小时以上 26 例。其中 1 例因车祸伤合并休克, 腹腔脏器重度损伤, 在当地延误时间长, 抢救不及时而在送入我院 5 小时后死亡。

2 治疗方法

2.1 手法复位, 小夹板外固定 47 例, 均为肿胀不明显, 就诊时间短的骨折患者。其中, 伸展型 14 例, 伸展尺偏型 16 例, 伸展桡偏型 14 例, 屈曲型 3 例。伸展型及伸展尺偏, 桡偏型。手法复位方法: 患儿仰卧, 助手握患肢上臂, 术者两手握腕部, 先顺势拔伸, 再在伸肘位充分牵引 2~ 3 分钟, 以纠正重叠及旋转移位。整复伸展尺偏型骨折时, 术者一手拇指按在内上髁处, 把远端推向桡侧, 其余四指将近端拉向尺侧, 同时, 用手掌下压, 另一手握患肢腕部, 在持续牵引下徐徐屈肘。这样, 尺偏或桡偏和向后移位, 同时可以矫正。若为屈曲型肱骨髁上骨折, 术者以上述手法拔伸牵引后, 纠正侧方移位。然后, 以一手鱼际抵于骨折远侧端(肘窝部), 另一手鱼际抵于近侧骨折端的上方背侧。两手对挤加压并将肘关节伸展大于 90° 即可复位。骨折复位满意后, 采用杉木皮小夹板外固定。伸展型肱骨髁上骨折固定肘关节屈曲 90°~ 120° 位置三周。夹板长度应上达三角肌中上部水平, 内外侧夹板应下达(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, 并最好嵌有铝图钉, 使最后一条布带斜跨肘关节扎缚而不致滑脱。为防止骨折远端向后移及防止肘内翻, 可酌情在患肢鹰嘴后方和骨折远、近端内外侧加入梯形垫或塔形垫。夹缚后, 用颈吊带悬吊。屈曲型骨折固定肘关节屈曲 40°~ 60° 位置 2 周。以后, 逐渐屈曲至 90° 位置固定 1~ 2 周。

手法复位, U 型石膏配合外展支架固定 41 例。其中, 伸展型 10 例, 伸展尺偏型 21 例, 伸展桡偏型 10 例。手法复位方法同上。石膏外固定呈 U 型。石膏自前外侧肩峰下包绕前臂上 1/3 和肘后鹰嘴延伸至腋窝。待石膏塑形凝固后, 将患肢置于本院自制外展架上。定期 X 线摄片复查和随时观察肢体末端血运情况。石膏平均固定时间为 3~ 4 周。

2.2 尺骨鹰嘴牵引复位, 石膏长后托外固定 30 例。均为就诊时间较长, 在当地经反复粗暴手法复位后或用自制小夹板

固定不当, 造成肿胀剧烈, 局部张力性水泡大量形成, 皮肤破损的患儿。其中伸展尺偏型 19 例, 伸展桡偏型 9 例, 屈曲型 2 例。将张力性水泡用无菌针头穿刺吸尽, 外涂紫药水。采用尺骨鹰嘴, 骨牵引复位方法。肩外展 60°~ 70°, 患肢抬高 30°, 予以骨牵引。首牵重量为 1.5~ 2.5kg, 前臂用牵引 0.5~ 0.9kg, 其间注意血运和复位情况。待局部消肿及损伤情况好转, 皮肤条件许可后, 辅以适当手法, 石膏托外固定。解除外固定后可适当选用舒筋活络, 通利关节的中药熏洗, 配合功能锻炼, 以预防关节强直和影响屈伸功能。

2.3 手术治疗 15 例。其中包括 5 例陈旧性肱骨髁上骨折患者。4 例肱动脉破裂行修补术。5 例因局部血肿压迫正中神经挫裂伤, 术中予以清除血肿减压。神经外膜吻合术。1 例合并 Volkman 缺血性挛缩予以筋膜减压术。上述病例均在术中予以交叉克氏针内固定。

3 治疗结果

本组随访 26 例。随访时间 6~ 32 个月。平均为 19 个月。

3.1 手法复位, 小夹板或石膏外固定组 随访 86 例。全部骨性愈合。但遗留畸形 12 例, 其中, 肘外翻畸形 1 例。其余 11 例均为肘内翻畸形。最大肘内翻畸形超过 30°。肘关节屈伸功能基本恢复正常。

3.2 尺骨鹰嘴骨牵引组 获得随访 25 例, 其中合并皮肤及针眼感染 4 例, 共 6 个钉孔。皮肤局部坏死, 后期行植皮术 2 例。无骨不愈合者。除 1 例因过牵延迟愈合外, 其余 24 例均在 4 周及 11 周内骨性愈合。尺骨鹰嘴骨牵引拆除时间为 3~ 7 天。平均为 5 天。

3.3 手术内固定组 15 例患者全部获得随访。14 例 14 只肘关节功能基本恢复正常。无遗留肘内、外翻畸形者。1 例因合并 Volkman 缺血性挛缩, 经对症处理筋膜减压术后, 最终遗留患肢前臂广泛疤痕形成, 垂腕、垂指等桡神经损伤后遗症。最终行肌腱延长, 肌腱移位, 恢复部份手指功能。

上述随访病例参照朱盛修氏对肱骨髁上骨折的评定标准^[2]。结果为: 手法复位, 夹板或石膏外固定组 86 例中优 56 例, 良 18 例, 可 10 例, 劣 2 例; 尺骨鹰嘴骨牵引组优 15 例, 良 6 例, 可 3 例, 劣 1 例; 手术内固定组优 8 例, 良 5 例, 可 2 例, 劣 1 例。

4 讨论

儿童肱骨髁上骨折是小儿肘部骨折中最常见的损伤。如果得到早期的正确诊治, 骨折后的功能预后是较好的。

4.1 治疗方法的选择: 骨折轻度移位和无移位的, 我们采用单纯石膏托和夹板固定。肘关节一般不会遗留严重畸形和功能障碍。但有些病例, 也有发生肘内翻的倾向, 尤其是骨折远

侧端有向内侧倾斜嵌入时,应加以手法矫正。对于损伤严重,皮肤、软组织挫伤,有张力性水泡形成的,我们一般不主张立即行手法复位外固定或手术。而采取尺骨鹰嘴骨牵引,配合外展支架治疗。其好处是:(1)有利于肿胀的消退和皮肤创面的换药。(2)在牵引的同时,易于对骨折进行复位。当然,也要避免过牵而造成骨折延迟愈合。而手术则适宜于陈旧性骨折或有神经、血管损伤的病例。

4.2 肘内翻畸形的早期预防:我们随访的 126 例患儿,合并肘内翻的有 11 例。约占总随访率的 8.7%,10~30 的肘内翻有 8 例。均在伤后 1~2 年,畸形稳定,无继续变化,而肘关

节屈伸功能基本恢复后行肱骨髁上楔形截骨术矫正。对于肘内翻畸形的早期预防,正确的 X 线摄片是个关键。另外,在整复肱骨髁上骨折时,应特别注意矫正尺偏畸形,甚至可以矫枉过正。对于尺偏型髁上有折,我们在正确整复后,在骨折远端肘部内侧加入塔形垫。

参考文献

- [1] 陆裕朴,葛宝丰,徐印坎,等.实用骨科学.第 1 版,北京:人民军医出版社,1991.583.
- [2] 朱盛修.小儿肱骨髁上骨折的治疗分析.中华骨科杂志,1981,62:170.

(收稿:1997-07-02 编辑:李为农)

• 病例报告 •

耻骨支骨折致出血性休克 2 例

周东升¹ 王伯珉¹ 姜九岭²

(1. 山东省立医院,山东 济南 250021; 2. 安丘县医院,山东 安丘)

例 1,张××,男,40 岁,住院号 399282,因车祸骑跨伤 1 小时,急诊入院。当时查体:神志恍惚,烦躁,心率 118 次/分,皮肤湿冷,呼吸浅快,口唇紫绀,肱动脉压为 0,腹膨隆,下腹部及会阴、阴囊、股内侧广泛瘀血,骨盆挤压征(+),双侧腹穿抽出不凝血,尿管插入失败。入院诊断:出血性休克、骨盆骨折、腹部脏器闭合性损伤、尿道断裂。急行抗休克治疗,术前共输血 5400ml,血压升至 12/9kPa。在继续输血的同时,普外科先行开腹探查肝、脾、肠,泌尿外科探查肾及膀胱,均未发现破裂及出血处,但发现腹腔内积血较多,腹膜破裂。骨科探查,发现左耻骨支骨折断端髓腔及内侧静脉窦出血活跃,呈“泉涌”状,出血原因明确,遂用 4 孔钢板复位,固定耻骨支,明胶海绵填充骨折缝,出血停止,血压平稳上升,休克得以纠正。术中清除积血及出血共约 5000ml,输血 5600ml,术后输血 800ml,该伤者伤后 24 小时共输血 11800ml。术后拍片示左耻骨支、坐骨支骨折。

例 2,陈××,男,36 岁,住院号

400146,因坠落伤致骨盆骨折,伤后 8 小时入院。X 光片示:右耻骨支、坐骨支、髂骨翼骨折,移位不明显。入院时血压平稳(13/10kPa),心、肺、腹检查无异常。伤后 20 小时,突然出现冷汗、面色苍白,意识丧失。查:双肺呼吸音清,无罗音,心率 128 次/分,律整,血压 6/4kPa,腹平软,即给升压药,腹穿二次均为阴性,心电图示窦性心动过速。首先考虑骨盆骨折处出血,因为腹穿呈阴性,且此例病人离例 1 相隔时间短,马上快速输血(双通道),在 40 分钟内输血 1600ml,并用骨盆兜带加压捆绑,血压升为 9/6kPa 后,一静脉通道继续输血,一通道输入止血药,再输血 800ml 后,血压升至 14/10kPa,经严密观察 3 小时,血压稳定,未行探查及内固定,抢救中共输血 2400ml。考虑为骨折端缓慢持续出血,累积量大所致。

讨论
本文所述 2 例,分析其原因有医生对耻骨支骨折的认识不足,出现休克时,医生大都首先考虑肝、脾等腹腔脏器破

裂,未考虑耻骨骨折。手术探查时,忽视骨折处探查,在例 1 中即是由于先探查脏器,延误了骨折处的止血,致使休克未得到尽早纠正。腹膜破裂而致局部压力降低,不利于压迫出血,加之广泛皮下出血引致出血性休克。

耻骨支骨折并发出血性休克的治疗首先是补充血容量,应用抗休克药物,若伤员对抗休克治疗无反应或快速输血 1600ml 左右,休克无明显改善或一度改善后又加重者,应及时手术探查。对于耻骨骨折,未并发后环骨折,无移位或移位不明显者,如例 2,伤后短时间内无休克发生,也应密切观察,引起重视。我们认为,预防耻骨骨折并出血性休克,有以下几项措施:①耻骨支骨折后,应考虑到有出血性休克的可能;②留意观察 24 小时,并严格检查伤员生命体征,随时注意病情变化,做好抢救准备;③经一定时间输血后(1600ml),休克未纠正时,要及时探查,寻找出血点止血。④在开腹探查时不应忽略骨盆骨折的探查,尤其是耻骨支骨折。

(编辑:房世源)