

· 临床研究 ·

儿童移位肱骨髁上骨折的三级筛选式治疗

肖林科*, 李国庆, 白卫国

(扶风县胜利医院骨科, 陕西 宝鸡 722200)

【摘要】 目的: 制定儿童移位肱骨髁上骨折的规范化治疗方案, 避免和减少并发症的发生。方法: 对 136 例骨折中轻度肿胀的 89 例采用手法复位, 失败的 38 例连同重度肿胀的 42 例采用骨牵引复位, 牵引复位失败中的 23 例(10 例拒绝手术治疗)连同陈旧性骨折的 5 例采用手术切开复位的三级筛选式治疗, 并对其疗效进行分析评价。结果: 手法复位成功 51 例, 骨牵引后复位成功 47 例, 手术切开复位成功 28 例。10 例手法复位失败后拒绝手术治疗, 后期发生肘内翻。随访 136 例, 时间 3~48 个月, 骨折均在 3 个月内愈合, 肘内翻畸形 26 例, 占 19%。无筋膜间室综合征、伤口及针孔感染的发生。结论: 三级筛选式治疗方案可明显提高肱骨髁上骨折的闭合复位成功率, 降低手术率, 避免和减少了并发症的发生, 是一种理想的治疗手段。

【关键词】 肱骨髁上骨折; 正骨手法; 牵引术; 外科手术

Screening treatment of displaced supracondylar fracture of humerus in children XIAO Linke, LI Guoqing, BAI Weiguo. Department of Orthopaedics, Shengli Hospital of the Fufeng, Baoji 722200, Shanxi, China

ABSTRACT Objective: To enact normative scheme for the treatment of displaced supracondylar fracture of humerus in children so as to avoid and lessen the complication. **Methods:** Among the 136 patients with displaced supracondylar fracture of humerus, light swollen 89 cases were treated by manipulative reduction, failed cases (38 cases) of manipulative reduction and heavy swollen 42 cases were treated by traction reduction, failed cases (23 cases) of traction reduction and old fracture (5 cases) were treated by operative reduction. The clinical results of all the patients were analyzed and evaluated. **Results:** 51 cases got success with manipulative reduction and 47 cases got success with traction reduction. 28 cases got success with operative reduction. Failed 10 cases of manipulative reduction gave up surgical treatment and occurred cubitus varus later period. 136 cases were followed up from 3 to 48 months, the fractures got healing in 3 months and cubitus varus deformity had 26 cases. Compartment syndrome, infection of wound and pinhole had not been found in all the patients. **Conclusion:** The screening scheme is an ideal therapeutic tool for displaced supracondylar fracture of humerus in children. It can improve the rate of closed reduction, decrease the rate of operation, avoid and lessen incidence of complication.

Key words Supracondylar fracture of humerus; Bone setting manipulation; Traction; Surgical procedures, operative

肱骨髁上骨折是儿童最常见的肘部损伤, 大多数骨折移位明显, 并发症较多, 治疗不当容易形成前臂筋膜间室综合征而导致 Volkmann 肌挛缩, 晚期肘内翻畸形发生率较高, 1999 年 1 月-2004 年 1 月, 我们对 136 例儿童移位肱骨髁上骨折患者采用三级筛选式治疗方案, 有效地防止和减少了并发症的发生, 现报告如下。

1 临床资料

本组 136 例, 均为单侧, 侧方或前后移位 1 cm 以上或(和)旋转成角移位。男 97 例, 女 39 例; 左 89 例, 右 47 例; 年龄 1~16 岁, 平均 8.6 岁。根据损伤机制及骨折移位情况分类: 伸直尺偏型 60 例, 伸直桡偏型 17 例, 单纯伸直型 29 例, 屈曲型 13 例, 单纯旋转移位 17 例。陈旧骨折 5 例(损伤 10 d 以上); 开放骨折 9 例。合并伤: 正中神经损伤 12 例, 桡神经损伤 9 例, 尺神经损伤 3 例, 尺桡骨双骨折 1 例, 桡骨

通讯作者: 肖林科 Tel: 0917-8216434 E-mail: Lijintianl@sina.com

* 现作者单位: 岐山县中医医院, 陕西 宝鸡 722400

远端骨骺滑脱 1 例。

2 治疗方法

2.1 手法复位 适应证: 损伤时间短, 患肢肿胀轻。入院后在第一时间行手法复位石膏托外固定, 一般不需麻醉, 采用“拔伸”手法纠正重叠移位, “两点捺正”手法纠正侧方及前后移位, 屈肘 90° (伸直型) 或屈肘 120° (屈曲型) 固定。复位后选择使用七叶皂甙钠、复方丹参注射液、654-2、甘露醇等药物进行对症消肿治疗, 同时抬高患肢, 密切观察末梢血运。复位后即拍片复查, 观察复位情况, 若第 1 次复位失败可再次复位, 一般以不超过 2 次为宜, 失败者进入下一级牵引治疗。

2.2 骨牵引治疗 适应证: 患肢肿胀严重甚至有张力水泡形成; 手法复位失败者。局麻下行尺骨鹰嘴骨牵引, 采用肩前屈及肘屈 90° , 重量 1~2 kg, 进针由内及外, 避免尺神经损伤。同时进行对症消肿治疗。1~2 d 内床头摄 X 线片观察骨折对位情况, 及时调整牵引重量及方向, 一般牵引 3 d 左右可迅速消肿, 重叠移位可纠正, 此时采用“两点捺正”手法复位, 纠正侧方、前后移位, 掌侧石膏托固定, 维持牵引, 拍片证实骨折复位者至 2 周左右骨折端骨痂形成后解除牵引, 失败者进入下一级手术治疗。

2.3 手术治疗 适应证: ①陈旧骨折; ②骨牵引后仍不能复位的骨折; ③合并肱动脉损伤的骨折(本组未发现)。手术治疗在患肢肿胀消退后争取及早施术, 以 1 周为宜, 最晚不超过 10 d, 开放骨折在伤口愈合后实施。采用全麻或臂丛麻醉, 选用肘内侧或肘内外侧联合切口, 交叉克氏针内固定, 针尾留皮外折弯, 利于拔除, 术后石膏托固定。

2.4 后期处理 无论手法复位石膏外固定或手术切开复位内固定, 外固定期间进行肩关节、腕关节、手指功能锻炼, 1 个月左右摄 X 线片复查, 骨折端骨痂形成后即可解除石膏或拔除克氏针, 结合中药熏洗进行肘关节功能锻炼, 定期拍片复查, 骨折愈合后可恢复日常活动。

3 结果

3.1 疗效标准 复位成功: 骨折前后、侧方及旋转移位完全纠正达解剖复位, 或骨折前后、尺偏移位 2 mm 以内, 桡偏 5 mm 以内, 轻度旋转移位的功能复位。复位失败: 有明显的前后、侧方或(和)旋转移位。

3.2 结果 手法复位成功 51 例, 骨牵引复位成功 47 例, 手术切开复位成功 28 例, 10 例手法复位失败

后拒绝手术治疗, 后期全部有不同程度的肘内翻形成。无筋膜间室综合征的发生, 无伤口及针孔感染。随访 136 例, 时间 3~48 个月, 骨折均于 1~3 个月内愈合, 肘内翻形成 26 例, 占本组 19%, 肘关节伸屈轻度受限 ($5^\circ \sim 15^\circ$) 3 例, 无骨化性肌炎的发生。神经损伤者均于 3 个月内恢复。

4 讨论

手法复位最大限度地保证了骨折端软组织的完整性和血运, 有利于骨的生长, 只要术者手法娴熟, 可使大多数骨折获得复位, 痛苦小, 费用低, 患者乐于接受。但是, 盲目追求手法复位和反复多次粗暴的复位, 可加重软组织的损伤, 使患肢肿胀进一步加重有导致前臂 Volkmanns 肌挛缩的危险, 使远期肘关节僵硬和骨化性肌炎的发生率提高。因此对患肢重度肿胀的骨折应视为禁忌证, 即使肿胀较轻的骨折, 手法复位的次数也不宜超过 2 次。骨牵引治疗是微创伤的中西医结合手段, 通过骨牵引纠正骨折的重叠移位, 同时由于抬高患肢利于血液回流, 可使肿胀在 3 d 左右迅速消退, 然后再应用中医手法达到骨折复位的目的, 可使不稳定骨折获得良好稳定的复位^[1], 弥补了手法复位的不足。手术治疗是手法复位、骨牵引治疗后个别难复性骨折和陈旧性骨折的最终选择, 是前两种手段的补充, 手术应在无禁忌证的前提下尽早实施。因为儿童肱骨髁上骨折局部血运好, 骨折愈合快, 施术过晚由于局部骨痂已形成, 剥离过程中出血多, 不仅影响骨折的解剖对位, 更有可能影响肘关节功能的恢复。为了避免破坏肱三头肌的完整性而影响肘关节伸屈功能我们同意金文胜等^[2]的观点, 采用肘内侧或内外侧联合切口, 同时还可避免尺神经的医源性损伤。

儿童移位肱骨髁上骨折最常见的并发症为骨筋膜间室综合征导致的前臂 Volkmanns 肌挛缩、肘内翻畸形和肘关节功能障碍, 前者只要治疗手段恰当, 完全可以避免。肘内翻畸形与骨折是否成功复位有直接的关系, 尺偏尺倾是主要的因素, 骨折造成肱骨内外髁不平稳生长亦是值得探讨的因素^[3]。肘关节功能障碍与骨折的成功复位与否没有直接的关系, 主要与骨折的反复多次复位和不正确的肘关节功能锻炼有关, 只要临床医生严格规范治疗, 正确指导和适时适度的肘关节功能锻炼, 可完全防止其发生。

儿童移位肱骨髁上骨折合并症以神经损伤、肱动脉损伤、开放骨折多见, 神经损伤本组 24 例, 占 18%, 以正中神经损伤最多, 但都是不同程度的挫伤

或挤压伤,均于 3 个月内恢复,本组无神经完全断裂者。肱动脉损伤本组未发现,如若出现以急诊切开复位的同时行血管吻合治疗。开放骨折本组 9 例,全部是骨折端刺破肘前窝形成的自内向外的开放伤口,严格的清创缝合和使用抗生素可预防感染,本组无伤口感染发生,但合并开放骨折的骨折复位一般比较困难,原因是骨折移位严重,骨折端刺破了肘前的肌肉、筋膜,容易将其嵌夹于骨折端,阻碍骨折的

复位,本组 9 例中 7 例最终实施了手术治疗。

参考文献

- 1 陈公林,连育才,陈一鸣.持续骨牵引治疗小儿肱骨髁上骨折.中国骨伤,2004,17(2):99.
- 2 金文胜,黄晔.肘部内外联合切口切开复位内固定治疗小儿肱骨髁上骨折.中国骨伤,2004,17(1):54-55.
- 3 田军,汪泽洪,夏春.儿童肱骨髁上骨折术后并发症的原因探讨.中国骨伤,2004,17(3):172.

(收稿日期:2005-05-18 本文编辑:王宏)

•手法介绍•

手法治疗枕神经痛 51 例

Treatment of occipital neuralgia with manipulation

高焰

GA O Yan

关键词 枕神经痛; 推拿 **Key words** Occipital neuralgia; Manipulation

作者自 2001-2004 年,采用中医推拿结合整脊治疗枕神经痛 51 例,取得显著疗效,现总结如下。

1 临床资料

51 例中,男 22 例,女 29 例;年龄 17~51 岁;病程 1 d~2 个月;左侧枕神经痛 21 例,其中 C₂ 偏歪者 12 例:左偏 11 例,右偏 1 例;C₃ 偏歪者 9 例:左偏 7 例,右偏 2 例。右侧枕神经痛 30 例,其中 C₂ 偏歪者 14 例:左偏 4 例,右偏 10 例;C₃ 偏歪者 16 例:左偏 4 例,右偏 12 例。51 例均行颈椎正侧位 X 线检查:颈椎生理曲度改变 44 例,正位片 C₂ 棘突微小偏歪者 26 例,正位片 C₃ 棘突微小偏歪者 29 例,侧位片 C₃ 出现“双边征”及(或)“双突征”者 39 例。主要症状:突出的症状是疼痛,疼痛为针刺样、刀割样,甚至可放射到额部及眼眶,呈阵发性,头部活动及咳嗽用力均可诱发疼痛,间歇期则呈钝痛,项肌痉挛,头呈僵直位。主要体征:头颈呈强迫位,在第 2 颈椎棘突与乳突连线中点附近有深压痛,枕小神经压痛点在乳突后缘,各压痛点可向枕顶放射。诊断标准:除上述疼痛特点外,受累神经支配区可有感觉减退或迟钝,枕神经阻滞后期疼痛可消失。

2 治疗方法

2.1 推拿 ①舒筋活血:患者坐位,医者立于患者背后。先患侧后健侧,揉法施于夹颈肌、胸锁乳突肌、斜方肌外缘;再以法施于斜方肌、岗上肌、菱形肌。手法要求轻柔,以患者感觉舒适为度,共 5 min。②理筋通络:患者坐位,医者立于患者背后。先患侧后健侧,弹拨手法施于夹颈肌、肩胛提肌、斜方肌外缘。手法稍加重,以产生酸胀感为度,共 5 min。再弹拨

手法施于环枕筋膜,从患侧至健侧一遍即止。手法稍重,以患者能忍受疼痛为度,此法以期提高痛阈。

2.2 整脊 以 C₃ 棘突右侧偏歪为例:患者坐矮凳(高约 30 cm),双下肢完全伸直,挺胸立腰,放松颈部。医者立于患者背后,以左肘部托住患者下颌部(注意不要挤压气管),左手扶住患者右侧面部,将患者头颈部前倾 3°~5°,并向左旋转 40°固定,右手拇指抵住 C₃ 棘突右侧。整脊时,医者左肘带动左手将患者头颈部微微上提,同时右手拇指发出轻微的向左的顿挫力,听到“啞”的一声后,表示已将错位的椎体复位完成,此时,患者的疼痛多可立即消失。

3 结果

疗效评定标准:痊愈,疼痛完全消失,无伴随症状;有效,疼痛基本消失,伴随颈肌紧张;无效,疼痛及颈肌紧张无改变。治疗结果:痊愈 41 例,有效 9 例,无效 1 例。其中 1 次而愈 31 例,2 次而愈 8 例,3 次及 3 次以上痊愈 2 例。

4 讨论

枕神经痛患者多有颈部劳损史、受凉受潮史。查体时最明显的阳性体征为枕神经处压痛,压痛点相当于风池穴,另外,绝大部分患者 C₂、C₃ 乃至 C₄、C₅ 棘突旁压痛,或者有条索状结节。目前认为此病由于颈部肌肉劳损或受寒凉之后产生挛缩、机化,使颈部左右两侧肌肉张力失衡,进而造成颈椎椎体微小移位,小关节错位,共同刺激枕神经而产生症状;或因长期用颈姿式不当,造成椎体微小偏歪,小关节错位,同样使颈部左右两侧肌肉紧张度不一而形成挛缩,共同造成对枕神经的压迫刺激,从而产生症状。

(收稿日期:2005-02-25 本文编辑:李为农)