维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2000年第9卷第2期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2000, Vol.9, No.2

小儿肱骨髁上骨折的治疗

孙宏伟* 冯泽福*

小儿肱骨髁上骨折，在小儿肘部损伤中最多见，占肘部骨折的50%～60%，占小儿全身骨折的26.7%[1~4]，男患儿比女患儿多1倍，左侧多于右侧，并发神经血管损伤及后遗症多，各地治疗方法不一、技术革新也报告较多、本文就小儿肱骨髁上骨折的治疗方法、做一综述。

一、非手术疗法

1.手法复位石膏外固定：该方法为国内专家学者所推崇，陆裕朴[3]、吉士俊[2]，王亦璁[4]等，主张对无移位或轻度移位的肱骨髁上骨折，可不复位直接行石膏外固定四周，对于中度移位的肱骨髁上骨折、在适当麻醉下牵引伤肢，先纠正前后方移位再纠正侧方移位及旋转畸形、根据分型，行屈肘位石膏固定或伸直位固定，3～4周后，拆除石膏行功能练习，此种方法在临床应用较普遍，复位成功后对肘关节功能影响小，并且可用于部分合并肱动脉损伤的病例，张占文[5]报道了17例肱骨髁上骨折合并末梢血循障碍，其中11例经手法整复后，恢复末梢血循，余6例行手术治疗，郭源[6]等报道了35例"不可复"性肱骨髁上骨折、采用手法整复成功，34例良好，肘内翻发生率14%，并不比肘内翻总发生率高。

2.牵引复位外固定法：林旭[7]等报道了58例使用布巾钳牵引尺骨鹰嘴治疗严重移位肱骨髁上骨折。方法为：于距尺骨鹰嘴2cm处，复位后持续牵引一周，重为体重的7分之1至10分之1，一周后改为小夹板固定、两周后去除外固定行功能练习，优良率达86%。李伟[8]等对92例肿胀及移位严重的肱骨髁上骨折，行尺骨鹰嘴牵引5～7天，待消肿后、在适当麻醉下手法复位石膏外固定，对于复位失败者行切开复位内固定，取得了良好的效果、优良率90.1%。整复失败率4.3%。陆裕朴[3]主张对于严重移位的肱骨髁上骨折，经手法整复后，做尺骨鹰嘴克氏针牵引3～5天，肿胀消退后，经X线复查位置良好，即可行上肢石膏及外展架固定。吉士俊[2]介绍了对于肿胀严重并重度移位的病例。采用牵引复位后尺骨鹰嘴过头牵引两周，之后即拆除牵引，悬吊练习伸屈活动。其肘内翻的发生率并不高于手术治疗的发生率。

3.闭合穿针加外固定法：近年来国内一些作者采用手法复位后经皮克氏针内固定治疗肱骨髁上骨折取得了良好的效果。韩镜明[9]等统计了16例经皮克氏针内固定治疗严重移位儿童肱骨髁上骨折，选择病例为就诊早，肿胀不十分严重、无明显神经血管损伤，手法复位成功的病例、经适当麻醉后、在X线电视监视下、牵引复位骨折，于外髁处钻入两枚克氏针固定断端，针尾折弯裸于皮外，屈肘45度石膏托固定两周后改屈肘90度石膏托固定，术后4～5周拆除石膏，并拔出克氏针，行功能练习。依据DOGET'S评价标准，优良率达100%，仅1例轻度肘内翻。

二、手术治疗

对于合并神经血管损伤或开放性骨折，及手法复位失败或复位后外固定难以维持的肱骨髁上骨折，可选择手术切开复位内固定治疗[2~4,10]、关于手术的入路比较多，各家均有一定的习惯与偏好，总的可概括为以下几种：①前侧入路；②肘后正中入路；③外侧入路；④内侧入路；⑤内外侧联合入路。

1.前侧入路：此入路解剖较复杂、但可很好的显露肱动脉，肱静脉及正中神经。主要用于合并神经血管损伤病例，骨折复位固定后，行神经血管吻合术较方便[2,3,10,11]。

2.肘后正中入路：此入路方法较简单，骨折端显露充分，可较好的保护神经，在直视下复位固定折端，术后X线复查满意，在七十年代，曾被做为标准入路得到推广，但实践证明，此种入路弊大于利，对肘关节功能影响很大。马松立[1]等报导70例，伸直受限37例，占52.7%，屈曲受限19例，占据27.6%，其中10例几乎僵直于功能位。汪建军[12]统计肘后正中入路治疗肱骨髁上骨折31例参考毛宾尧主编《肘关节外科》[13]的标准判定，优5例，良11例，优良率51.6%。功能不佳15例，占48.4%。

3.肘关节外侧入路：此入路治疗肱骨髁上骨折，从1980年左右、开始被多家学者所倡导。此种入路简单，于肱桡肌与肱三头肌间隙进入，对神经损伤的可能性极小。术中能较好的显露骨折端的外侧部分，但无法显露骨折端的内侧，内侧复位靠手指的触摸，是其缺点，另外术后出现肘内翻的可能性稍大，但术后肘关节伸屈功能恢复好，故近年来倍受众多医务工作者青睐。汪建军[12]等报告19例、优良率为68.4%，仅2例伸屈受限达20度。马松立[1]等报道29例，伸直受限10度1例，出现肘内翻超过10度者1例，优良率89.6%，疗效满意。贺加明[14]等报道了改良手术法治疗严重型肱骨髁上骨折96例，取得非常好的疗效，方法是：外侧入路，清理断端后，直视下切除骨折近断端外侧皮质0.5～0.6cm，切除近断端前侧皮质约0.3cm、复位后克氏针交叉固定、术后无一例肘内翻的发生，优良率达100%。林庆波[15]采用克氏针加钢丝张力带内固定，治疗12例严重移位型肱骨髁上骨折，术中采用肘内外侧联合入路，克氏针交叉固定后钢丝张力带于外侧加压，优10例，良2例，无肘内翻的发生。

4.肘内侧入路及内侧外侧联合入路：肘内侧入路在治疗肱骨髁上骨折单独应用较少、主要用于合并尺神经损伤时，此入

* 作者单位：154604 黑龙江省七台河矿务局总医院儿外科

维普资讯 http://www.cqvip.com

路亦存在显露不充分的缺点，复位时情况靠手指的触摸判定，但确能较好地保护尺神经。临床上应用内侧外侧联合入路比较广泛，可充分显露骨折端而不损伤肱三头肌及鹰嘴腱下囊，且较好地保护了尺神经，术后关节功能恢复好。汪建军[12]报道了48例内侧加外侧联合入路治疗肱骨髁上骨折，优良率100%，无肘内翻畸形发生。

综上所述，小儿肱骨髁上骨折的治疗以非手术疗法为主，对于严重移位合并神经血管损伤，或经手法复位失败，或复位后不能维持良好位置者，仍应行手术治疗，而在选择具体手入路方面，应根据具体情况恰当选择，但仍以外侧入路或内外侧联合入路为最佳。

参 考 文 献

1. 马松立，赵晓山，王月光. 小儿肱骨髁上骨折治疗的常见错误分析. 骨与关节损伤杂志，1998，13(2)：113－114.
2. 吉士俊，潘少川，王继孟，主编. 小儿骨科学. 山东技术出版社，1990. 513－519.
3. 陆裕朴，胥少汀等主编. 实用骨科学. 人民军医出版社，1991. 582－587.
4. 王亦璁主编. 骨与关节损伤. 北京：人民卫生出版社，1990. 362－368.
5. 张占文. 小儿肱骨髁上骨折合并肱动脉损伤. 骨与关节损伤杂志，1997，12(4)：230－231.
6. 郭 源，王承武，范 源，等. 儿童"不可复性"肱骨髁上骨折的治疗. 中华小儿外科杂志，1998，19(2)：67－69.
7. 林 旭，吴 新. 布巾钳尺骨鹰嘴牵引治疗儿童肱骨髁上骨折58例. 骨与关节损伤杂志，1997，12(1)：45－46.
8. 李 伟，高成贤，彭光军，等. 移位性肱骨髁上骨折的治疗：附92例分析. 骨与关节损伤杂志，1997，12(1)：44－45.
9. 韩镜明，张 文，傅桂兵，等. 经皮克氏针固定治疗严重移位的儿童肱骨髁上骨折. 中华小儿外科杂志，1998，19(5)：302－303.
10. 黎介寿，吴孟超，刘贵林，主编. 手术学全集－小儿外科卷. 北京：人民军医出版社，1996. 550－553.
11. 徐恩多，何维为，于 频，主编. 外科解剖学. 辽宁教育出版社，1992. 928－934.
12. 汪建军，孙怀彬，孙怀钦. 103例严重肱骨髁上骨折手术入路的探讨. 骨与关节骨损伤杂志，1997，12(1)：43－44.
13. 毛宾尧，主编. 肘关节外科，1986：39.
14. 贺加明，薛春堂，许立新. 改良手术法治疗严重型肱骨髁上骨折. 中华小儿外科杂志，1998，19(6)：369－370.
15. 林庆波. 小儿肱骨髁上骨折手术方法的改进. 骨与关节损伤杂志，1997，12(3)：185－186.

(收稿：1999－12－05)

·个 案·

人工剥离胎盘与几种特殊情况的处理

周柳芳*

凡胎儿娩出后半小时，胎盘尚未娩出者称胎盘滞留，胎盘滞留是产后大出血的主要原因之一。如何正确、及时地行人工剥离胎盘是预防和减少产后大出血的重要环节。人工剥离胎盘的正确方法是，术者一手在腹部紧握子宫底固定子宫体，一手五指并拢成圆锥形沿脐带伸入子宫腔，探到胎盘边缘，四指并排伸直掌背向宫壁，以手掌尺侧缘如裁纸状慢慢钝性分离胎盘，待整个胎盘剥离后取出。有时，胎盘全部剥离但滞留宫腔或胎盘嵌顿于宫颈内口，只需轻压子宫底沿产道轴方向牵拉脐带即可娩出胎盘。以下是几种特殊情况的处理。

一、子宫的不协调收缩，往往由于第三产程处理不当，过早地牵拉脐带，粗暴地按压子宫或不恰当地使用宫缩剂，子宫上、下段之间出现葫芦形收缩，形成痉挛性狭窄环，可给予阿托品0.5毫克宫颈注射，待收缩环松驰，即行宫腔探查，取出胎盘。

二、徒手剥离胎盘，往往因胎盘粘连紧密，剥离面均较粗糙，甚至有小部分胎盘残留，又不容易取出的，可用宫缩剂促进子宫收缩及抗菌素预防感染，待子宫复旧至耻骨联合上缘，再行钳刮术，卵圆钳取残留胎盘组织后，钝剖匙轻刮宫壁四周，切不可再次残留，也可在B超提示下行钳刮术。

三、在手取胎盘时，发现胎盘与子宫壁之间界面不清或部分胎盘剥离后粘着紧密无法继续且伴有新鲜出血者，应想到植入性胎盘的可能。切忌强行剥离，防止损伤子宫壁甚至造成子宫破裂。

发现胎盘植入，应做好子宫切除手术准备，如无明显阴道流血，无感染情况，生命体征稳定，产妇又迫切需要保留生育功能，可在严密监护下，待子宫复旧至上述阶段后行钳取术，也有文献报道用抗代谢类化疗药，干扰脱氧核糖核酸的生物合成，使滋养细胞变性坏死及脱落排出。

人工剥离胎盘是宫腔内操作，一定要有无菌概念，术前必须重新消毒外阴，更换消毒手套，操作动作需轻柔，不要造成人为的子宫不规则收缩，必要时给予杜冷丁，或在麻醉下进行，尽量避免多次反复进入宫腔，术后常规应用宫缩剂以减少继续失血，给予抗生素以控制感染。

(收稿：1999-10-29)

* 作者单位：作者单位：312000 浙江省绍兴县王坛人民医院