

分次复位改良小夹板固定法治疗肱骨髁上骨折

张文琮 章小平 黄科棣 张强 王威 吴法强 颜鹏

(江西省南昌市洪都中医院 南昌 330008)

关键词:小夹板固定;儿童;肱骨髁上骨折

中图分类号:R 683.41

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2006)06-0026-02

儿童肱骨髁上骨折,后遗肘内翻畸形发生率较高,严重影响儿童身心健康,国内外学者就其发生机制及治疗方法作了众多探讨,仍难以将其降到最低限度。我院自 2004 年 6 月~2006 年 2 月使用分次复位改良小夹板外固定方法治疗肱骨髁上骨折 23 例,取得良好疗效。现报告如下:

1 临床资料

本组 23 例中,男性 15 例,女性 8 例;年龄最大 12 岁,最小 3 岁,平均 6 岁;左侧 13 例,右侧 10 例;均为严重移位伸直尺偏型,无开放性损伤及合并血管、神经损伤。3d 后并发中度肿胀、大量张力性水泡形成者 5 例。治疗时间均为伤后 1~3d。

2 治疗方法

23 例均采用分次复位改良小夹板外固定。首次复位:患儿取仰卧位或家长抱持坐位。二助手分握患儿上臂及前臂,侧以 DIP 关节为界,宽度不超过指腹及指背正中线。设计为同侧皮瓣时,皮瓣的近端不超过掌指关节,血管蒂入皮瓣处设计成一附加的三角瓣,以增加皮肤隧道的宽度,防止血管蒂受压。皮瓣切取时先在患指受区与供区之间的侧正中作纵形或锯齿形切口,向两侧掀起皮肤、皮下组织,显露该侧的指固有神经血管束,切开皮肤于深筋膜下掀起皮瓣,小心分离指神经与指动脉,指神经留于原位,结扎指动脉近端,由近及远掀起皮瓣至旋转点,尽量保留血管周围软组织,并保留细小伴行静脉以利皮瓣的血液回流。将皮瓣倒转 180° 移至指端创面,如毛细血管充盈时间正常,皮瓣边缘出血良好,即可缝合皮瓣与指端缺损处创面。供区用全厚皮片游离移植,打包加压固定。指动脉逆行岛状皮瓣设计,在伤指侧方沿中轴设计岛状皮瓣范围并标出指动脉走向。

2 结果

48 例指动脉逆行岛状皮瓣全部存活,修复后指端外观较好,色泽接近正常,皮肤柔软。术后随访 1~3 年,感觉基本恢复,二点分辨觉在 9mm 左右。

3 讨论

3.1 指动脉岛状皮瓣应用解剖 每个手指均有一对由指总动脉发出的指固有动脉,食指桡侧动脉可由掌浅弓单独发出。指动脉外径(1.0± 0.2)mm,沿腱鞘两侧走行,在行走过程中发出许多腹侧支及指背侧支营养手指的皮肤,指动脉向远端逐渐变细,末端形成爪状分支与对侧吻合,构成丰富的毛细血管网。手指桡侧与尺侧的指动脉在近节及中节的远端 1/3 段恒定地发出 1 支横行支与对侧相应分支相吻合,形成指掌侧弓交通支^[1]。有 2 条指固有静脉与动脉伴行,并行于动脉周围,外径为(0.3± 0.1)mm。指动脉在行径过程中发出许多皮支血管,利用这一特性可以设计成指动脉侧行岛状皮瓣。由于动脉弓状交通支的存在,使两侧血液可以相互沟通,因

轻度外展取旋后位,对抗牵引。术者二拇指顶住骨折远端尺侧,余四指握住骨折近段对向推挤并适度向内成角,矫正尺偏移位及纵向内翻成角。再用二拇指顶住远端后方,余四指握住近段前方对向推挤,同时二助手徐徐屈肘至小于 90° 位,维持复位状态下,肘部内衬棉垫,将四块夹板分置肘部前后内外侧,布带适度捆扎固定。二次复位:7~10d 肿痛消减后,据 X 线片分析残存或再移位状况,稍作牵引维持下,再次矫正旋转及尺偏移位。然后,将外侧夹板上移至骨折近段,如前适度捆扎固定。10~14d 时,可酌情再按上法调整固定,直至无尺偏及纵向内翻移位,骨折端复位满意止。有张力性水泡者,注射器抽吸后外撒玉红粉,保持干燥防止感染。3 周后解除外固定,行肘关节屈伸等功能锻炼。

3 治疗结果

3.1 疗效评定标准^[1] 优:肘屈伸受限 10° 以内,肘内翻 5° 此可以利用指固有动脉为血管蒂设计成逆行岛状皮瓣。指固有动脉由指总动脉发出,而伤指与邻指相邻侧的指总动脉共干,切断并结扎指总动脉后,形成以相连的伤指和邻指指动脉为轴心血管的逆行岛状皮瓣。

3.2 指动脉逆行岛状皮瓣优缺点 指动脉逆行岛状皮瓣的优点有:(1)手术操作相对简单,不需要吻合血管,不损伤指神经。(2)皮瓣质地良好,外形美观,并且较耐磨,功能恢复良好。(3)血运丰富,抗感染能力强,无寒冷感,不易发生冻疮。(4)供区无明显影响。(5)术后不需固定,修复范围相对较大。其不足之处为需要牺牲一条主要的供血动脉。

3.3 术中注意事项 (1)根据受伤部位初步判断双侧指动脉及弓状间交通支是否损伤,若伤面远离手指两侧、手指近节及远侧横纹处软组织完整,则指动脉直接损伤的可能性较小;(2)术前和术中行 Allen 试验,检查双侧指动脉血流通畅情况,防止手术后患指缺血坏死;(3)在切取指动脉皮瓣时,尽量保留指固有神经在位,以避免损伤,游离血管蒂时要尽量地多保留血管周围软组织,以利静脉的回流;(4)血管隧道一定要宽松,最好采用开放式隧道,在血管蒂入皮瓣处作一附加的三角瓣可以有效地保护皮瓣供血血管,以免受压。

3.4 手术适应证 手指末端皮肤软组织缺损,合并骨、肌腱或关节外露,只要皮瓣移位后,从对侧指动脉获得血供的掌横弓功能良好,均可采用指动脉逆行岛状皮瓣修复。

参考文献

[1]钟世镇.皮瓣的命名及其解剖学基础[J].中华显微外科杂志,1995, 18(2): 82~84
[2]顾玉东,王澍寰,侍德.手外科手术学[M].上海:上海医科大学出版社,1999.29~30
[3]马杰,郭振玲,张跃辉.指侧方逆行岛状皮瓣修复指端及指腹缺损[J].中华显微外科杂志,1999,22(4): 300

(收稿日期: 2006-04-17)

中西医结合治疗蝮蛇咬伤的临床应用

吴晓勇 肖庭仓

(东南大学附属江阴医院 江苏江阴 214400)

摘要:目的:观察中西医结合治疗蝮蛇咬伤的治疗效果。方法:将患者 180 例随机分成西医组和中西医结合治疗组,分别予西医常规处理和中西医结合治疗,观察疗效。结果:症状体征改善时间上中西医结合治疗组显著快于西医组,同时中西医结合组在升高血小板及纤维蛋白原、延长部分凝血酶原时间上有显著优势。结论:中西医结合治疗蝮蛇咬伤的临床价值较高。

关键词:蝮蛇咬伤;中西医结合疗法;局部处理;抗蝮蛇毒血清;地塞米松;抗生素;黄连解毒汤;五虎追风汤

中图分类号:R 646

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2006)06-0027-02

蝮蛇咬伤在苏浙地区发病率较高,易造成多个脏器的损害,临床结果较严重。我院从 1984 年至今收治蛇伤病例数千例,其中部分患者采用中西医结合治疗,效果满意。现总结汇报如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 患者 180 例均为我院 1984 年至今收治的住院患者,其中男性 136 例,女性 44 例;年龄 15~68 岁,平均 34 岁;咬伤后至入院时间 30min~48h,平均 3.2h;咬伤部位上肢 46 例,下肢 134 例;根据毒蛇咬伤临床分型及严重程度评分标准^[1]:轻型 90 例,重型 68 例,危重型 22 例。临床表现为:毒以内;良:肘屈伸受限 11~20°,肘内翻 6~10°;尚可:肘屈伸受限 21~30°,肘内翻 11~15°;差:肘屈伸受限 30° 以上,肘内翻 15° 以上。

3.2 疗效评定结果 本组 23 例,均经 3~18 个月随访,按疗效评定标准评定。结果优 17 例,占 73.9%;良 5 例,占 21.7%;尚可 1 例,占 4.3%;优良率达 95.7%。无 1 例发生感染及骨化性肌炎、缺血性肌挛缩等并发症。

4 讨论

4.1 肘内翻发生成因 儿童肱骨髁上骨折,极易后遗肘内翻畸形,其发生率高达 68%,其中尤以伸直尺偏型为多见^[2]。其发生原因常认为:(1)与原始创伤时骨折发生的应力方向及对骨皮质损伤的程度有关^[3]。(2)前臂受地心重力作用,仍能致其向尺侧移位^[4]。(3)儿童生长发育期内外侧生长不平衡^[5]。(4)骨折远端向尺侧移位或纵向内翻成角未能矫正等^[6]。近期认为,整复时尺偏移位矫正不足,整复后位置丢失,产生尺偏再移位及远端骨折片的内翻成角,即向尺侧倾斜导致骨折畸形愈合是主要原因,其并不随生长发育而进行性加重^[2]。因此,及时有效地矫正骨折向尺侧移位与纵向内翻成角是防止肘内翻发生的根本所在。本组病人从解决此根本成因出发,取得良好疗效。

4.2 治疗方法的选择 肱骨髁上骨折治疗首选闭合复位^[7],这是国内外学者之共识。达到良好复位并不十分困难,关键在于有效的固定方法维持良好复位。小夹板固定常用四块夹板超肘关节固定,另可加用纸压垫内外两侧对向挤压,力图平衡受力维持复位。但实践证明,对严重尺偏移位者效果不佳。石膏外固定,提倡屈肘外翻位固定,其技术操作与石膏质量加之前臂与石膏重量所受应力,还有肿胀消退致石膏松动后的“空壳”现象均难以维持理想复位^[8]。尺骨鹰嘴牵引纵向引力可靠,而侧方移位不易矫正,仍需手法加外固定;而复位后交叉克氏针固定及手术开放内固定,其针孔或切口感染及

牙痕,伤口剧痛,局部明显肿胀,常伴有皮下出血性瘀斑、血水泡,全身症状可出现头晕、头痛,眼睑下垂,视物模糊、复视,寒战发热,四肢无力,恶心呕吐,全身肌肉酸痛,严重者胸闷、气促,心跳加快,血尿,横纹肌麻痹,甚至引起呼吸肌麻痹。实验室检查:白细胞升高,并有中毒性颗粒,血钾、ALT 增高。180 例随机分成西医组和中西医结合治疗组,2 组在上述一般资料上无显著差异。

1.2 治疗方法 西医组常规应用局部处理及全身治疗,中西医结合组在西医组基础上加用中医辨证施治。

1.2.1 局部处理 (1)早期结扎。被蝮蛇咬伤后,立即在受伤可能所致的神经损伤等并发症不容忽视^[9]。因此,探求一种既能良好复位又能有效维持复位之非手术疗法,十分必要。本组治疗方法能较好解决此问题。

4.3 分次复位改良小夹板固定原理与优势 肱骨髁上骨折如早期多次反复整复,势必加重局部软组织损伤,导致高度肿胀,产生大量张力性水泡,给后期功能恢复造成困难。所以,我们反对早期多次反复整复,应科学地把握骨折愈合的进程与时段。首次整复力争解决旋转移位,大部分解决尺偏移位,即使残存少量或再度尺偏移位,无需急于反复多次整复或放弃闭合复位改行手术治疗。7~10d 后,肿胀消减,骨折端轻度机化粘连,少量纤维骨痂形成趋于稳定,此时再次整复施以巧力即可完全矫正残余移位。加之将外侧夹板上移至骨折近段部,使其顶压住近段之远端成为杠杆之支点,大大加强内侧夹板由内向外作用力量,有效地克服骨折远端向尺侧再移位倾向及纵向内翻成角,而维持骨折端良好复位,避免畸形愈合,从而防止肘内翻的发生。

参考文献

[1]李稳生,陆裕朴.肱骨髁上骨折的治疗[J].中华骨科杂志,1986,6(2):115
[2]潘少川.实用小儿骨科学[M].北京:人民卫生出版社,2005.443~450
[3]朱通伯.处理开放性骨折及关节创伤的新观点[J].中华骨科杂志,1995,15(6):391
[4]侯德光.肱骨髁上骨折并发肘内翻的探讨[J].中国中医骨伤科杂志,1989,2(5):28~29
[5]曹清峰,杨学舟,邵会贞,等.肘内翻发生机理再认识[J].中医正骨,1996,8(4):13
[6]丁跃华,王占民.小儿肱骨髁上骨折致肘内翻畸形探讨和预防[J].宁夏医学杂志,1999,21(11):42
[7]陆裕朴,胥少汀,葛宝丰,等.实用骨科学[M].北京:人民卫生出版社,1991.584
[8]唐上德,胡顺祥.手法治疗肱骨髁上骨折 46 例[J].医学理论与实践,1996,10(9):1137

(收稿日期:2006-06-01)