

肱骨干骨折不愈合的治疗

曲国宾* 王树连 项彤芬

肱骨干骨折是四肢好发骨折之一。应用中西医结合的方法治疗大多数得到愈合,但由于种种因素有未能愈合的病例,对于不连接的骨折治疗方法较多,而常用的方法是坚质骨贴合加松质骨填充法、髓内针加植骨法、钢板螺钉内固定加植骨法等等⁽¹⁾。

我们在八四年十月~八六年五月间,收治了肱骨干骨折不愈合病人九例(男6例、女3例)。其中,上1/3 2例、中下1/3 6例、下1/3 1例,骨折不愈合时间最长三年,大多数在外院进行了骨折复位内固定的手术,其中三例合并有桡神经损伤,详见附表。

我们结合中西医治疗骨折的临床经验,根据生物力学,对九例此类病人,采用了对骨折断再处理后使成 45° 的斜面,用一枚螺钉成 $10^\circ \sim 25^\circ$ 位加强固定,再用钢板螺钉内固定并用松质骨植入的方法,取得了明显疗效,故报告如下。

治疗方法:

上述病例90%已作过手术。入院后做全面检查,认为是再次手术适应症。根据不同部位选用

了相应的切口。具体操作为,选用合适的麻醉成功后,按骨科手术操作步骤,切开皮、皮下、浅深筋膜后,妥善、仔细、认真地处理好神经与肌层(尤其合并有桡神经损伤的病人),抵达骨端时,取出原内固定物,清除多余、参差不齐的瘢痕等组织,尽量保留骨的长度,在骨端处用电锯、电钻,或用骨凿或骨咬造成新的斜折面,长约 $2.5 \sim 3.5\text{cm}$,角度约 45° ,疏通髓腔后,选用一枚螺钉。垂直于新的斜折面或成 $15^\circ \sim 25^\circ$,拧入新处理好的断端固定。再上六孔钢板螺钉固定,用松质骨植入。术中要注意新折面的对合与密接。对有桡神经损伤的三例,术中探查兼作了松解术2例、吻合断裂一例,输血 $200 \sim 400$ 毫升。术后用石膏外固定6~8周,改用纸壳绷带外固定时X光片示有骨连接时练习肩、肘、腕功能活动。

疗效

本组病例经用上述方法治疗1.5~2月后,经X光片及临床检查证实为临床愈合。肩、肘、腕部各关节功能都有不同程度的恢复,肌肉萎缩得到了明显的改善,一年后功能恢复接近正常,其中无不愈合之病例,桡神经损伤的三例,肌力、知觉、运动均恢复近至正常,并取出了钢板等内固定物。

讨论

一、肱骨干骨折用中西医结合的方法治疗大多数能得到满意的疗效。但对于肱骨干骨折不愈合的治疗,国外学者⁽²⁾曾介绍了施行16~18次手术仍遭失败;并且他推荐用髓内针加植骨法治疗。我们在中西医结合治疗骨折中体会到,斜形骨折接触面较横形为大且大多数愈合,但是有稳定因素,这与生物力学有很大关系。因此应用了折断面加用一枚螺钉,结合板钉植骨法。这样

钱秀昌在《伤科补要,按骨论治》中云:“肢而旁突,相其形势,徐徐按之”^[5]。播是摇晃断端,促进胫腓骨中下段骨折血运增强。摆是顺理肌肉膜加强血运,纠正断端残余移位,同时还可以驱除断端间的淤血及变性组织,减轻疼痛,促使断端更加吻合,使骨折紧密接触,从而达到祛瘀生新的目的。《杂病源流犀烛·跌扑闪挫源流》云:“震则激……败血易于流散,可以克期而愈”^[6]。叩是促使断端的骨皮质及骨小梁更加吻合,加强骨折复位的稳定性。因此本法通过临床实践和病例观察,能较好地解决胫腓骨中下段骨折因血运不良而不易愈合的问题,获得满意的疗效。因此我们认为在发扬继承祖国医学遗产的基础上,遵其宗旨而不泥其法,为结合临床具体实际,灵活运用,总结经验,力求创新,才能不断提高临床疗效,使祖国医学发扬光大。然而我们临床病例尚少,有待进一步努力,谨此推荐于同道,供临床相互研讨。

3. 注意事项: (1) 本手法摇摆时幅度应小,并酌情择取摇摆的方向和角度。(2) 若胫腓骨中下段骨折兼有旋转移位者,则可配合采用旋转手法,纠正旋转移位。(3) 采用其中的叩击法,还可争取医患结合的方法,在复位10天后,在医者的指导下,鼓励患者用足跟部轻轻蹬地;或医者用手掌轻叩患者足跟部。(4) 提按摇摆叩击法是牵、提、按、播、叩的五种手法有机的连续过程,应用时必须心中有数,要准确迅速,力求助手与术者及患者密切配合。

参考文献

- [1] 广州中医学院《中医伤科学》人民出版社第118页。
- [2] 同[1]。
- [3] 孟继懋主编《骨与关节损伤》人民出版社第22页。
- [4] 同[1]。
- [5] 上海中医学院、浙江中医学院主编《医古文》、上海科技出版社第82页。
- [6] 同[5]。

骨折局部控制了剪力与旋转力,增强了应力,从而对抗张力与抗压力有一定作用。这样减少了肢体重力与地球引力相合而致的远端下沉,加强了折端的稳定性,而这一稳定对骨折愈合恰恰是极为有利的,这也是骨组织生物性能所要求的⁽³⁾。

二、可靠的内外固定,利于患者功能锻炼,此组一名患者作了几次手术都没愈合,施此手术前X光片示骨质疏松脱钙较显著,不准备再施手术,但患者再三要求手术,术中发现骨折处菲薄,作新斜面用骨咬很易做成。选用上述方法治疗后,患者术后,练习腕、指、肘、肩活动较主动,此病人得到了很满意的疗效。对此我们认为:“动静结合治疗骨折的原则⁽⁴⁾”,能促进骨折愈合在此得到了很大的启示。

三、此手术方法使上肢长度缩短,考虑上肢

非持重行路部位,不能因上肢的短缩而影响功能,从临床结果也得到了验证。

小结:1.我们认为前述方法对肱骨干骨折不愈合是行之有效的治疗方法。2.其它骨折不愈合可以根据不同情况参考试行,但在下肢要慎审。

参考文献:

(1)江让等:58例外伤性四肢长管骨段关节的治疗。天津医药杂志骨科附刊,8(4)1964,311,312

(2)Watson Jones, Fracture and joint injuries, 390.

(3)尚天裕、中西医结合治疗骨折的成就。中华骨科杂志1981; 1:29.

(4)尚天裕、骨折治疗为什么要中西医结合、天津医学杂志骨科附刊9(2)1965,92,93.

肱骨骨折不愈合情况表

姓名	性别	年龄	受伤时间	部位	手术类别	合并伤
杨鸿昌	男	47	三十六个月	中下1/3	钢板螺钉	无
马莉	女	23	二十个月	中下1/3	板钉固定	桡神经损伤尺桡骨骨折下1/3
孙峰	男	46	十八个月	中下1/3	板钉固定	尺桡中1/3折
刘仁山	男	42	廿八个月	中下1/3	板钉固定	无
王淑贤	女	46	廿二个月	中1/3	板钉固定	尺桡中1/3畸形的愈合桡神经损伤
高慧仙	女	49	十六个月	中1/3	未做	对侧肱骨中折
张财山	男	44	十四个月	下1/3	未做	侧蒙氏骨折已手术桡神经断裂已手术
郭志明	男	25	十一个月	上1/3	钢板螺钉	无
宁贵	男	51	廿一个月	上1/3	钢板螺钉	无

• 北京针灸骨伤学院 ▲ 沈阳市骨科医院

(上接第9页)

减轻肌肉萎缩程度;避免骨质疏松和关节粘连;扶正祛邪,有利于患者机体功能的全面康复。

功能锻炼要以自动为主,被动活动为辅,以健肢带动患肢,动作要协调、对称、平衡、多面、耐心细致、循序渐进,由少到多,逐步加大,切忌采取任何粗暴的被动活动。根据伤病的时间、程度、性质、部位、类型以及折端整复后的稳定程度,决定锻炼的动作。

典型病例

案一、罗××,男,32岁,新野县城郊乡罗凹村人。X片号:760。

患者于一九八五年八月十二日驾驶拖拉机不慎与汽车相撞,致使右股骨中段骨折,当即在某医院行手术切开复位接骨板内固定术。术后七个月拍X线片显示骨折线清晰,骨质疏松,未见骨痂生长。而转入我院门诊治疗。查右股骨中段有叩击痛,肌肉萎缩,功能障碍,患者面色苍白,纳呆乏力,舌质淡苔薄白,脉弱。辨证为肝肾不足,气血亏虚,用补肾健脾汤加丹参、川芎、山查。

一日一剂,同时服用自拟三七接骨丹3号,常食二鲜汤,并作适当的功能锻炼。八周后,X片显示,骨折端已骨性愈合,伤肢功能恢复。随访一年,患者能参加重体力劳动。

案二、孙××,男,40岁,新野县第一运输公司司机,一九八六年七月二十五日入院,住院号:861201,X片号:1250。

患者于三个多月前修汽车时被汽车配件砸伤右上臂,致使右肱骨中上段骨折。即在某医院行手法整复,小夹板外固定。后因复位不良在上级医院行手术切开复位接骨板内固定术。术后三个月余在我院拍X片显示,右肱骨中上段骨折已行钢板内固定,骨质疏松,未见骨痂生长,遂收住院治疗。查患者右上臂变细,骨折处有叩击痛,功能障碍。患者体瘦乏力,食欲不振,舌质红少苔,脉细略数。辨证为肝肾不足,气阴不足。用补肾健脾汤加生地、龟板、鳖甲。同时服用自拟三七接骨丹3号,常食二鲜汤,并作适当的功能锻炼。六周后,X片显示,骨折愈合,功能恢复,随访一年,患者能参加重体力劳动。