

· 名老中医经验菁华 ·

江林主任医师运用自制弹性牵引器械治疗 四肢创伤的经验总结

江涛, 史俊德, 梁梯

(湖南省浏阳市骨伤科医院, 湖南 浏阳 410327)

摘要 江林主任医师是“江氏正骨术”的第 3 代传人, 从事骨伤科临床近 50 年, 在非手术治疗四肢创伤方面积累了丰富的经验。江老根据“动静结合”“筋骨并重”的骨折治疗原则, 结合临床经验, 自制了一系列弹性牵引器械, 用于四肢创伤的治疗。本文对江林主任医师运用自制弹性牵引器械治疗四肢创伤的经验进行了总结。

关键词 牵引术; 外固定器; 胫骨骨折; 肱骨骨折; 肘关节; 名医经验

骨牵引术是通过骨圆针直接牵引骨骼, 从而使骨折、脱位得以复位和固定的治疗方法, 也常作为术前准备或术后制动的手段, 在临床应用极为广泛^[1-2]。江林主任医师是“江氏正骨术”的第 3 代传人, 在非手术治疗四肢创伤方面具有丰富的临床经验, 并自制了一系列弹性牵引器械用于四肢创伤的治疗, 取得了满意的临床疗效。本文就江林主任医师运用自制弹性牵引器械治疗四肢创伤的经验进行总结, 以期为广大骨科同道在临床中治疗四肢创伤提供一种新的思路。

1 自制竹弓牵引架治疗胫骨远端骨折

江老针对钢板、交锁髓内钉、外固定支架治疗胫骨远端骨折时存在的易发生皮肤坏死、骨折不愈合、骨折畸形愈合等问题, 根据外固定器原理, 遵循动静结合治疗原则, 在胫骨结节与跟骨经皮穿针, 再用“U”形竹弓牵引架与数条橡皮筋把裸露在皮肤外的克氏针针尾连接起来, 以固定骨折端。该方法主要适用于胫腓骨远端粉碎性骨折, 局部软组织情况较差, 不宜切开复位内固定者, 也可用于胫骨远端骨折切开复位内固定加强固定。

以 Pilon 骨折为例, 在关节镜下或利用小切口将关节部位骨折复位, 以克氏针固定骨折块, 然后在胫骨结节与跟骨各打入 1 根直径 4.0 mm 的克氏针。安装自制“U”形竹支架时, 支架“U”形端位于足底部。先将跟骨处克氏针两端套入支架近“U”形端两侧的空槽内(长约 8 cm), 并在克氏针两端各穿入 2 根橡皮筋, 待胫骨结节处克氏针固定完毕后, 将橡皮筋的另一端固定在支架“U”形端两侧的卡槽内作弹性固

定; 胫骨结节处克氏针两端自“U”形支架开口端两侧的小孔穿出, 将克氏针两端折弯以胶布与支架固定。固定完成后以无菌敷料包扎穿针部位。见图 1。

该方法具有以下优点: ①可有效恢复小腿长度, 维持骨折端的稳定; ②该方法为动态牵引, 可避免传统外固定支架长期固定导致的关节僵硬; ③可有效牵开关节间隙, 防止早期活动导致的关节软骨面受损; ④创伤小, 操作简单, 并发症少。

2 自制尺骨鹰嘴牵引架治疗儿童肱骨髁上骨折

江老在临床中发现, 用杉木夹板固定小儿肱骨髁上骨折, 易发生肘内翻畸形, 遂采用牵引架及巾钳牵引固定, 但以巾钳牵引尺骨鹰嘴固定可靠性较差, 而且传统牵引架的设计不利于拆卸及患者活动。江老在传统牵引架固定的基础上, 将巾钳固定改为带螺纹的克氏针固定, 将牵引架靠床边滑轮端的 2 个固定杆改为可拆卸翻转的螺丝固定, 将牵引架上的滑轮改到床尾, 使牵引架由横式改为竖式, 进出房门时不用拆卸牵引架。该方法主要适用于儿童肱骨髁及髁上骨折。

治疗时患者仰卧于牵引床上, 消毒肘部, 采用局部麻醉, 患肘屈曲 90°。在尺骨鹰嘴远侧 1 cm, 将直径 2.0 mm 带螺纹克氏针垂直尺骨脊穿入, 穿过 1 层皮质后减慢电钻速度, 继续钻入, 不穿透前层骨皮质, 以防止损伤软骨。屈肘 90°, 前臂垂直牵引床悬吊于牵引架上, 牵引物质量为 1.5 ~ 3.0 kg, 牵引方向与肱骨纵轴平行。必要时辅以手法复位纠正侧方及前后方移位。牵引过程中注意观察肢体血液循环及患手感觉运动功能。透视确认复位满意后, 在局部麻醉下将 4 根(内、外侧各 2 根)直径 1.5 mm 克氏针由肱骨内、外髁与肱骨干纵轴呈 30° ~ 45° 钻入固定。见图 2。

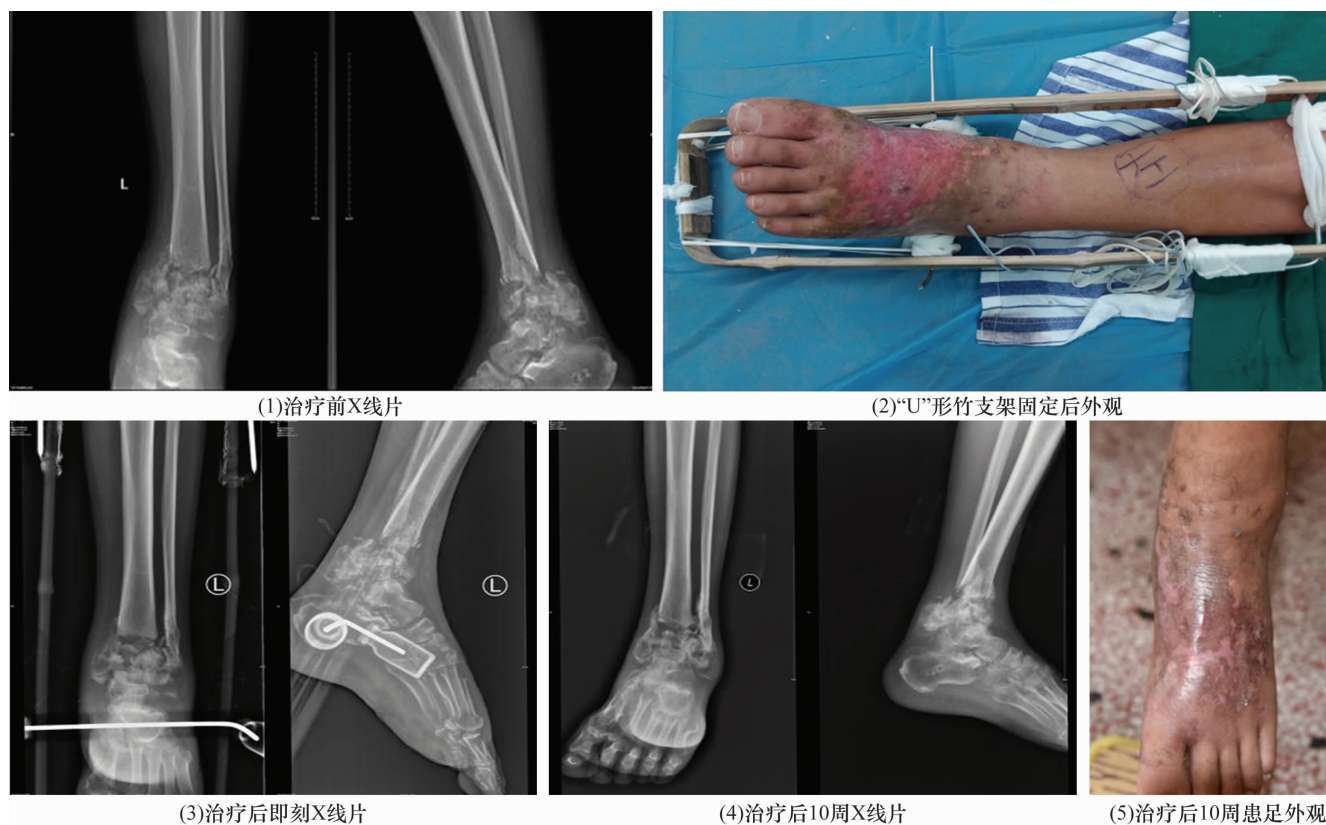


图 1 胫骨远端骨折自制竹弓牵引架治疗前后图片

患者,男,38 岁,左侧胫腓骨远端粉碎性骨折外固定架固定术后骨折不愈合,采用自制竹弓牵引架治疗

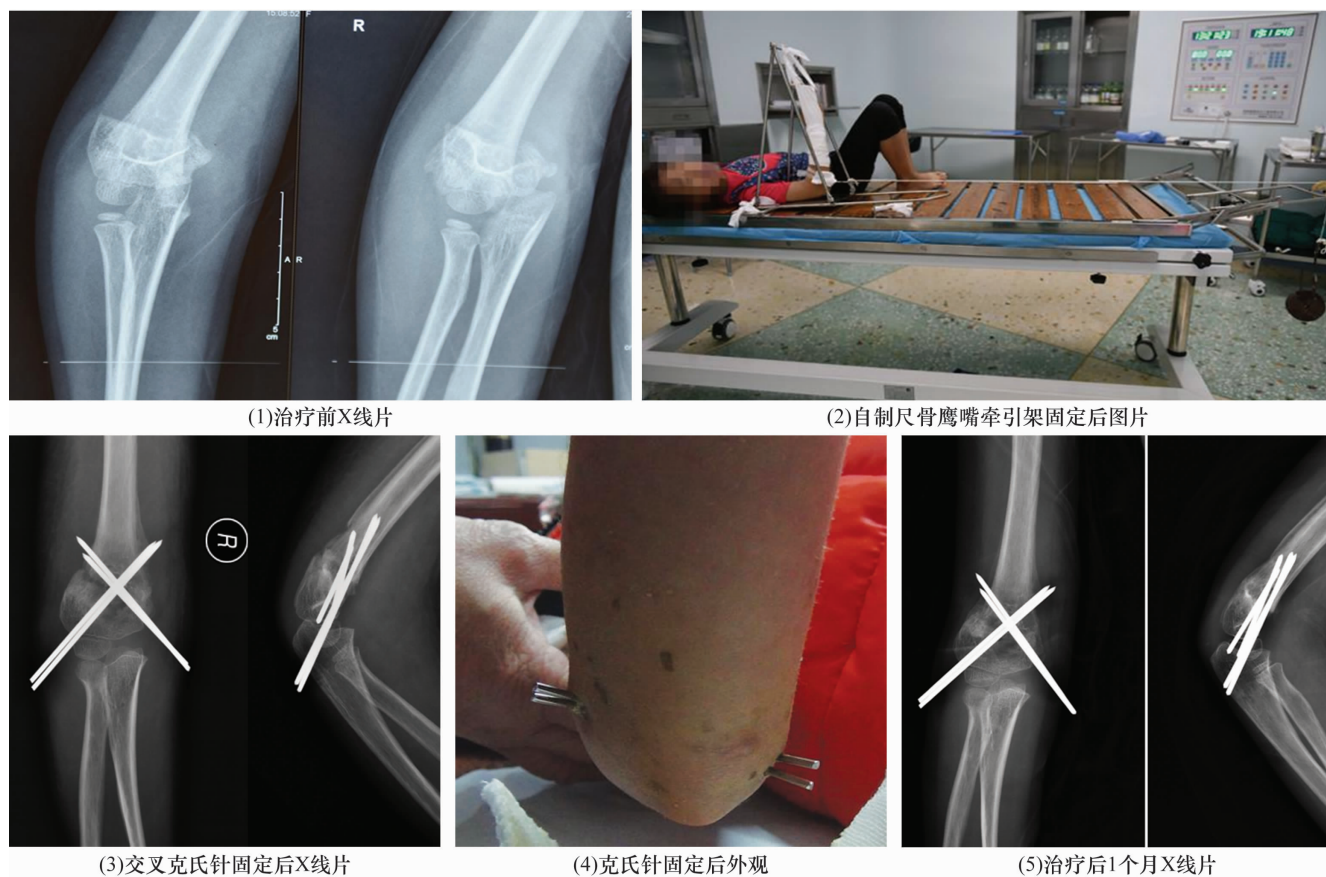


图 2 肱骨髁上骨折自制尺骨鹰嘴牵引架治疗前后图片

患者,女,7 岁,右侧肱骨髁上陈旧性骨折,采用自制尺骨鹰嘴牵引架治疗

该方法的优点为:①通过尺骨鹰嘴悬吊牵引加水平对抗牵引可避免多次手法复位,减轻患儿痛苦;②牵引后肘关节抬高,肘关节周围软组织不受压,不影响局部血液循环,可防止发生缺血性肌挛缩;③治疗过程中可随时发现并纠正出现的短缩畸形和内外翻畸形。

3 自制肱尺牵引架治疗肘关节活动障碍

肘关节功能障碍是肘关节创伤后的常见并发症之一^[3]。江老应用应力松弛原理^[4],自制肱尺牵引架,以带螺纹的克氏针将肱骨与尺骨鹰嘴做固定端,用 15~20 N 的橡皮筋做静态持续性牵引,同时遵循动静结合治疗原则,鼓励患者在牵引期间进行主动和被动肘关节屈伸活动^[5]。该方法主要适用于肘关节创伤行非手术治疗或手术治疗后早期发生关节僵硬、软组织挛缩、活动受限、且无尺神经损伤症状的成年

患者。

治疗时采用臂丛神经阻滞麻醉,患者仰卧,常规消毒铺巾。在肱骨干钻入 2 根直径 3.0 mm 的克氏针,尾端折成圆形(直径与用于固定的螺钉直径相同),在尺骨鹰嘴钻入 1 根螺纹针作为牵引针(如果存在髁上骨折移位,先行牵引下复位)。将自制“L”形肱尺牵引架的纵臂以螺钉与肱骨上的 2 根克氏针尾端的圆环固定,牵引架横臂与尺骨鹰嘴处克氏针用橡皮筋作弹性固定。手术当天即可进行肘关节屈伸锻炼。见图 3。

该方法具有如下优点:①在持续牵引下,可使患者进行肘关节主动与被动屈伸活动,能最大限度地防止肌肉萎缩和关节黏连,促进肢体功能恢复;②肱尺牵引架远离关节运动轴心,对关节压力小,减少了治疗中的痛苦;③操作简单、方便,费用低。

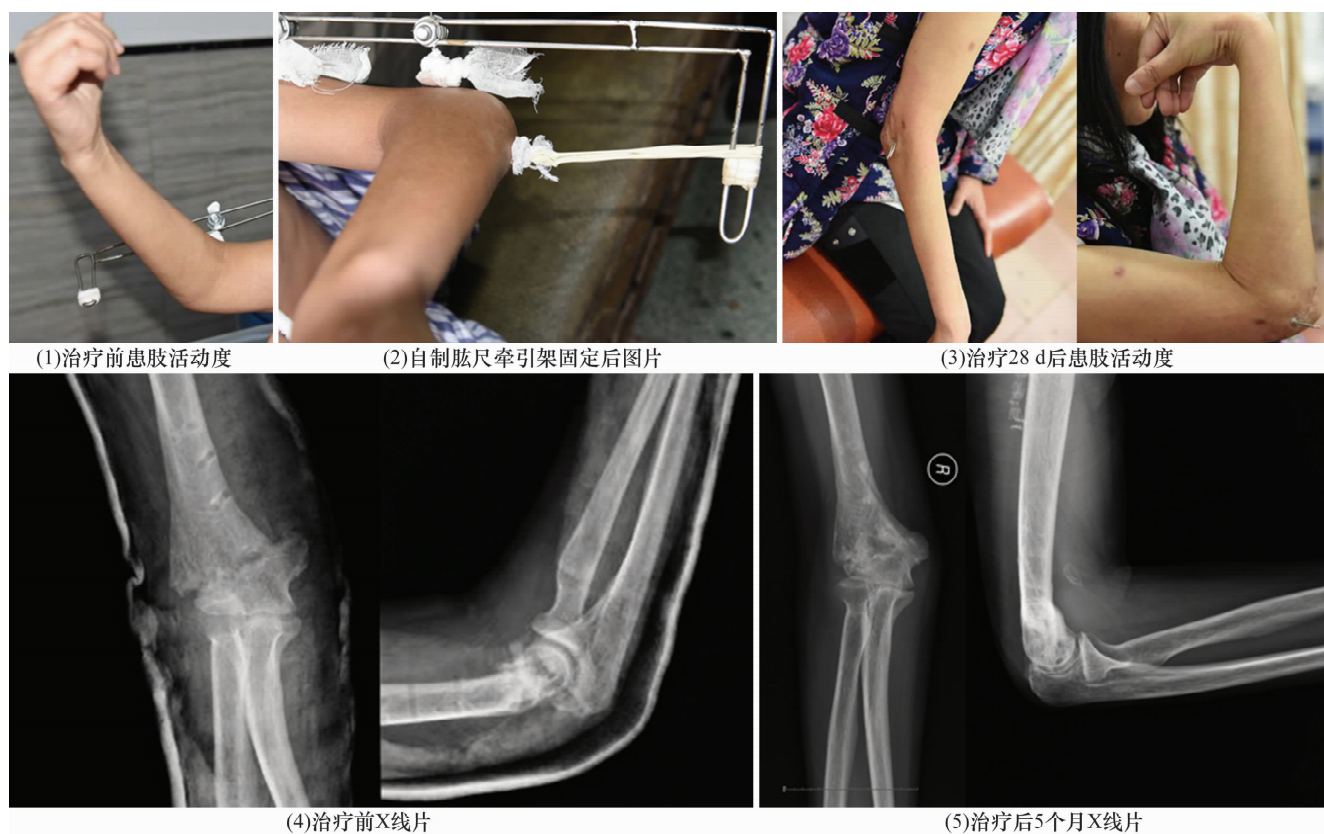


图3 肱骨髁上骨折术后骨不连合并肘关节僵硬自制肱尺牵引架治疗前后图片

患者,女,56岁,右肱骨髁上骨折术后骨不连合并肘关节僵硬,采用自制肱尺牵引架治疗

4 小 结

“动静结合”“筋骨并重”是中西医结合治疗骨折的指导原则^[6-7],在临床治疗中运用该理论可促进骨折修复及新生骨痂的塑形改造,提高骨折愈合质量,加快邻近关节功能恢复^[8]。Ilizarov^[9]认为,生物组织

在张力-应力作用下,其生成、细胞增殖及生物合成均较为旺盛。早期科学规范的功能锻炼可以增加Ⅱa类肌纤维,增强机体抗疲劳的能力,也可刺激软骨细胞,增加胶原和氨基己糖的合成,防止滑膜黏连和血管翳的形成,从而增加关节活动范围^[10]。江老所设

计的一系列治疗四肢骨折的弹性牵引器械很好地体现了“动静结合”“筋骨并重”的骨折治疗原则。这些弹性牵引器械的治疗方式均为跨关节动态牵引,在患侧一端做坚强固定,健侧一端进行弹性牵引,配合局部肌肉的收缩固定,可保证骨折端在轴线上的稳定及骨折端有一定程度的活动,同时也允许邻近关节进行功能锻炼,因而在治疗四肢骨折方面取得了较好的临床疗效。

5 参考文献

- [1] 王强. 胫腓下联合骨牵引配合手法整复小夹板外固定治疗儿童闭合移位性股骨干骨折[J]. 中医正骨, 2015, 27(10): 15-16.
- [2] 沈海, 刘昕, 彭玉兰, 等. 复位架牵引下手法复位经皮穿针内固定治疗儿童肱骨髁上骨折的临床研究[J]. 中医正骨, 2015, 27(10): 1-4.
- [3] Keschner MT, Paksima N. The stiff elbow[J]. Bull NYU Hosp Jt Dis, 2007, 65(1): 24-28.
- [4] Adams A, Buckingham CD, Lindenmeyer A, et al. The influence of patient and doctor gender on diagnosing coronary heart disease[J]. Sociol Health Illn, 2008, 30(1): 1-18.
- [5] 吴洪, 刘丽平, 冉春风, 等. 静态渐进牵伸治疗对肘关节功能障碍患者的疗效观察[J]. 中国康复, 2014, 29(4): 268-269.
- [6] 明立功, 张全金, 冯光. 弹性微动自动加压夹板的临床研究[J]. 中国骨伤, 2002, 15(12): 708-709.
- [7] 彭本旭. 论“动静结合”在骨折治疗中的应用[J]. 中医正骨, 1997, 9(1): 17-18.
- [8] 潘能富. 动静结合骨折修复研究进展[J]. 中国骨伤, 2000, 13(6): 382-383.
- [9] Ilizarov GA. The tension-stress effect on the genesis and growth of tissues: Part II. The influence of the rate and frequency of distraction[J]. 1989, (239): 263-285.
- [10] 南登崑. 康复医学[M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 23-27.

(2016-02-03 收稿 2016-03-25 修回)

· 通 知 ·

全国水针刀微创技术及中医筋骨三针法学习班通知

水针刀微创技术、中医筋骨三针疗法是由北京世针联中医微创针法研究院院长吴汉卿教授经过 30 余年潜心研究, 在传统九针、刀针、水针疗法、针挑疗法、运动针法及太极针法基础上, 根据中医经筋学说及软组织解剖学所总结的融中西医针法于一体的中医微创技术。该技术已被纳入国家中医药管理局“中医医疗适宜技术”, 写入全国高等中医药院校创新教材, 确定为中医药 I 类继续教育推广项目。该技术问世以来, 全国性培训班已成功举办 200 余期, 培训学员数万名, 学员来自国内包括台湾、香港等地区及国外, 如: 马来西亚、新加坡、韩国、俄罗斯、澳大利亚、美国等, 其“短、平、快”的治疗特点受到了国内外专家及广大学员的好评。为满足广大医师要求, 继续举办学习班, 培训内容如下。

水针刀微创技术、三氧融盘技术 ①水针刀微创技术结合三氧融盘技术治疗软组织损伤病, 如: 颈椎病、肩关节周围炎、肘关节病变、腕管综合征、腰椎间盘突出症、膝关节病变、坐骨神经痛、臀上皮神经痛、风湿类风湿关节炎、腱鞘炎、跟痛症等骨伤疼痛疾病。②水针刀尸体解剖微创入路内容: 该班在医学院解剖馆进行, 结合新鲜尸体全面讲解人体全身三维解剖以及三针法定位、进针方向、针下层次、危险区的划分、常用针法及操作技巧等内容, 学员能自己动手练习。

中医筋骨三针疗法 中医筋骨三针疗法分为微型筋骨三针疗法与巨型筋骨三针疗法 2 种, 微型筋骨三针疗法的优点: 该针具针体细如银针, 创伤微、痛苦小, 融合了中医针法和西医刀法, 定位独特, 针法灵活多变, 既有微创针刀的松解分离功能, 又有针灸的补泻候气、疏通经络功能; 该疗法主治: 中风偏瘫、失语症、三叉神经痛、面瘫、肋间神经痛、坐骨神经痛、皮神经卡压症、四肢末端病等。巨型筋骨三针疗法的优点: 该针法有钝性松解、安全可靠、通透力强、松解力度大等特点。其主要针法有: 筋膜扇形撬拨法、筋骨减压术、椎间孔针旋转术等 10 大针法; 该疗法主治: 颈腰椎术后综合征、腰椎管狭窄症、强直性脊柱炎驼背、颈 1 横突综合征、颈 7 棘突综合征等临床疑难病。同时培训水针刀松解埋线技术内容: 脊背九大诊疗区, 应用水针刀松解、注射、磁线留置并配合整脊手法快速治愈颈性心脏病、颈性咽炎、面瘫、癫痫、慢性支气管炎、哮喘、胃炎、胃溃疡、结肠炎、生殖疾病等; 并教授三氧自血疗法治疗心脑血管疾病, 乙肝、丙肝、脂肪肝等肝病, 妇科疾病及皮肤病性病等。

培训时间: 每月 1 日正式上课, 学期 12 天, 请提前 1 天报到。

培训方式及待遇: 学习班由吴汉卿教授主讲, 采用小班授课, 理论结合临床实习和尸体解剖操作, 学期结束后颁发培训证书及 I 类继续教育学分证书。

培训地址: ①北京班地址: 北京市东城区广渠门内夕照寺街东玖大厦 B 座 703 室, 北京世针联中医微创针法研究院。②河南南阳班地址: 河南省南阳市仲景路与天山路口, 水针刀研究院。

联系电话: 400 8377 618 **联系人:** 黄建老师 13721820657, 0377-63282507

网址: www.shuizhendao.com (中华水针刀微创网)