



图 1 伸縮式小腿固定牽引支架圖 (單位 cm)

3 例。骨折類型：開放粉碎骨折 5 例，橫斷 1 例，多发骨折 2 例。8 例骨折處均有不同程度皮膚、軟組織缺損。創面感染，傷口經清創處理，打跟骨牽引針後，患肢置於伸縮式小腿固定牽引支架上，行跟骨牽引，視傷口污染、軟組織缺損情況，每日或隔日中藥三杰生肌膏換藥一次，直至骨折、創面癒合。8 例病人，均獲 7~12 個月隨訪。隨訪結果：8 例患者骨折、傷口癒合很好，踝關節功能正常，6 例患者恢復原工作，2 例因多发骨折改變工種。

討 論

眾所周知，胫腓骨骨折，尤其是中下段骨折較難癒

合，開放感染骨折，癒合就會更困難。感染創面在小腿後側或兩側時，如果傷肢仍置於布朗氏架上牽引，一方面感染創面受擠壓，不僅給傷口癒合帶來困難，而且可能會增加創面的壞死；另一方面，因經常換藥等原因，事必經常搬動，騷擾骨折端，骨折處沒有一個安靜的環境，不僅不利於骨折的對位，也不利於骨折的癒合。採用伸縮式小腿固定牽引支架後，由於感染裸露創面暴露在鐵制兜帶與活動皮制兜帶之間，換藥時，不必騷擾、搬動患肢，有利於骨折的對位、穩定、癒合。

小腿中下段，周圍軟組織、肌肉附着較少，一旦造成開放感染骨折，骨折的對位、癒合、感染創面的生長閉合都十分困難，在治療上既要考慮到骨折的對位、癒合，爭取骨折對位癒合的同時，感染創面也隨之閉合。如果仍然採用老式布朗氏架牽引，傷肢置於架上，粉碎骨折斷端雖暫時達到穩定，但感染創面卻受擠壓，不利於創口的生長；傷口換藥，必須暴露創面，事必晃動，干擾骨折端，這樣又不利於骨折端的穩定，不利於骨折的對位、生長。使用伸縮式小腿固定牽引支架後，即使粉碎骨折斷端處於一個相對穩定的環境，同時又使感染創面暴露，便於傷口生長閉合，這樣既很好的解決了骨折的牽引、對位、固定，又解決了感染創面的換藥、生長癒合等問題。

(收稿：1996—09—10)

三枚克氏針固定治療股骨轉子間骨折

福建省漳州市中醫院 (363000)

陳聯源 林春秋 陳理真

筆者於 1984 年以來運用三枚克氏針固定治療股骨轉子間骨折 76 例，介紹如下。

臨床資料

76 例中男 46 例，女 30 例；年齡 22~80 歲；順粗隆間型 26 例，順粗隆間粉碎性型 39 例，反粗隆間型 4 例，粗隆下型 7 例；就診時間：傷後當天就診 45 例，一周內就診 21 例，三周內就診 8 例，一個月以內就診 2 例。

治療方法

1. 復位：76 例病人入院後行股骨髁上牽引或胫骨結節牽引，牽引重量為 6~8kg，2~3 天後拍片復查，如外旋不能糾正，宜配合手法復位。助手把住骨盆，術者一手扶托患肢，一手握住牽引弓，順手位向下牽引，即將患肢充分外展並內旋，骨折即可復位。

2. 定位：待骨折復位後，將患肢固定在外展 30°，內旋 15° 的位置上，取耻骨聯合至髌前上棘連線中點下

方 1cm 作一標志，並在標志兩旁 1cm 各作一標志，再取股骨粗隆下方 6~7cm 處作一進針點標志。將克氏針放置在體外第一個標志與粗隆下標志的連線上，行拍片檢查，認為克氏針方向準確，就可按此方向進針，若方向有偏離，就可將方向改放在標志的上方或下方。

3. 麻醉：在進針處作局部麻醉下行穿刺進針固定。

4. 進針：按常規消毒，取三枚直徑為 2.5mm 的骨圓針，第一枚從股骨大粗隆下 6cm 處經皮下按原定的方向向股骨頭打入，經過股骨粗隆下骨皮質時有一定的阻力。若進針至 8~10cm 左右時仍然感到無阻力，說明進針的方向已偏離，就將針退出，朝正確的方向進針。在進針至約 12~14cm 時，若感到阻力增大，說明針頭已達股骨頭骨皮質，不宜再進針，以免針頭穿過關節面。另外兩枚分別在股骨粗隆下前後 5cm、7cm 處作交叉進針，應注意針頭都不應穿過股骨頭骨皮質，若有超出關節面，應將針退出一部分，但這樣可影響針的穩

定性,使针容易移动。最后用钢丝剪剪断体外的三枚克氏针针尾,并把截面锉圆滑,埋于皮下,用酒精纱布复盖局部。

5. 术后处理: 术后宜立即减轻牵引重量 2~3kg, 一周后解除牵引。

6. 功能锻炼: 术后第 2 天鼓励病人作髋关节屈伸活动, 2 周后练习抬腿, 3~4 周后扶拐下地行走, 2~3 个月后弃拐行走, 3~10 个月拔除克氏针。

治疗结果

本组 76 例, 随访时间 9 个月~12 年, 平均为 2 年 6 个月。疗效标准: 优: 行走如伤前, 无跛行, 无疼痛, X 线显示骨愈合, 天气变化及行长路无不适感。良: 步态端正, 无跛行, 天气变化及行长路有不适感, X 线显示骨折愈合。尚可: 无跛行或轻度跛行, 患者用力感不足, 行长路有疼痛及不适感, X 线显示骨折对位差, 但骨折愈合。差: 达不到上述要求者。

本组 76 例中, 优 49 例, 良 19 例, 尚可 8 例, 优良率为 89.5%。

讨 论

1. 三枚克氏针固定, 设备简单, 操作易掌握, 对复

杂性股骨转子间骨折都能使用, 不需切开皮肤, 取针简单。

2. 三枚克氏针固定于骨折断端, 这就避免了在应力的情况下骨折断端产生旋转, 三枚针为弹性固定后皆于股骨头、股骨颈粗隆间的应力有一定的角度, 不会产生功能替代, 由于针的固定, 这些针受力时把股骨粗隆间的部分剪力变成压力, 粗隆间所承受的轴向转变成了压力, 粗隆间所承受的轴向压力增大了, 这使复位对线良好的骨折更加紧密, 更有利于粗隆间在针的作用下抗弯应力得以加强。

3. 三枚克氏针直径小, 对股骨头、颈、粗隆间的骨质和血运破坏小, 固定稳定, 有足够的固定强度, 是股骨转子间骨折复位的较好方法。

4. 此方法对高龄, 全身情况差, 不宜手术病人都能使用, 病人早期下床活动, 促进早愈合, 功能恢复好, 避免了长期卧床的严重并发症, 同时促进血液循环, 是一种较好的股骨转子间骨折的固定方法。

(收稿: 1996—10—22)

单臂多功能外固定支架在髋股骨粗隆间骨折的应用

广州中医药大学附属骨伤科医院 (510240)

林一峰 何铭涛 黄树开 彭尚军

近 4 年来, 应用单臂多功能外固定支架治疗髋股骨粗隆间骨折, 收到满意的疗效, 现总结报告如下。

临床资料

本组 101 人中男 42 人, 女 59 人; 年龄 68~98 岁, 平均 74.5 岁。其中 73 例并有一种或多种原发病, 包括老年痴呆症、糖尿病、帕金森氏症、中风后遗症、心血管病、肺气肿、支气管哮喘、肺部感染、泌尿系结石、褥疮等。骨折类型: 顺粗隆间骨折 87 例, 反粗隆间骨折 14 例。随机分组: A 组为外固定支架组 42 例; B 组为手术内固定组 38 例; C 组为保守治疗组 21 例。

治疗方法

患者入院后常规作股骨髁上牵引, 同时针对原发病作常规治疗至病情稳定后手术。手术过程: 硬外麻或局麻成功后, 常规消毒铺巾, X 光透视下整复骨折, 患肢内旋 20°, 根据“同步转动定位法”原理, 于大粗隆下 2cm~3cm 处沿股骨颈中轴线与冠状面平行依次钻

入两枚松质骨固定针, 接着在骨折远端于冠状面平行钻入两枚坚质骨固定针, 装配好支架臂杆, 术毕。

治疗结果

各组经 1~3 年随访, 总结疗效评价见表 1。功能评定标准: 优: 髋、膝关节活动正常, 无疼痛, 恢复伤前功能; 良: 髋关节屈伸活动 90°~120°, 活动多时疼痛; 可: 髋关节屈伸活动 60°~90°, 行走疼痛, 跛行, 生活能自理; 差: 髋关节屈伸活动 60°以下, 扶拐行走, 生活不能自理。

表 1. 各治疗组功能评价

组别	例数	疗效评定			
		优	良	可	差
A	42	21	16	5	0
B	38	23	14	0	1
C	21	9	5	6	1

在 A 组治疗过程中, 我们针对原发病及术后产生