

# 骨折的治疗

尚天裕

(中国中医研究院骨伤科研究所, 北京 100700)

在骨折治疗中有四对矛盾: 即动与静、筋与骨、内与外、人与物, 这也是中西医与西医各派之间长期争论的焦点。根据长期的临床实践, 按照对立统一的辨证关系, 新的骨折治疗原则: 即动静结合, 筋骨并重, 内外兼治, 医患配合。在处理骨折时, 不能强调一方面忽略了另一方面, 双方相互矛盾斗争而又彼此联系依存。以动静结合为例, 固定应从肢体能以活动的目标出发, 而活动又应不干扰骨折部的固定为限度, 有效的固定是肢体能以活动的基础, 而合理的活动又是加强固定的必要条件。治疗骨折时, 应弄清矛盾双方对立统一的辨证关系和相互依赖的必要条件, 根据不同部位各种骨折的特点, 选用合适的固定方法, 配合恰当的功能锻炼, 正确处理好两者之间的关系。

近十年来, 根据国外骨折治疗的趋向, 我们对骨折治疗中的血运, 复位、固定、愈合等有关问题进行了实验研究, 来说明中西医结合疗法的科学道理。

## 1 血运

血液供应是维持生命器官的活力及组织修复的关键。《内经》早就指出: “人之所有者, 血与气耳”。血气旺盛则筋骨坚强, 气滞血瘀是骨折的病理核心, 《疡医大全》, “有跌伤骨折, 宜以活血化瘀为先, 血不活则瘀不去, 瘀不去则骨不能接也”。现代医学也认为: 骨折愈合的两个重要因素是血供与固定。美国加州大学 William Halloran<sup>[1]</sup> 教授提出骨折愈合三角, 活动, 血运, 骨痂。他说: “假若骨头会说话, 在进手术室之前, 会对大夫提出申诉和辩护: 你可要手下留情, 不要对我赖以生存的血运干扰和破坏, 我不但有愈合能力, 还能塑形改造”。形象地说明了骨折自然愈合的科学道理。

我们对骨折愈合过程的血液循环进行了研究, 利用放射性核素自显影的方法, 示踪观察骨折部位的血池相和延迟相, 能客观反映局部的血运与骨盐代谢水平, 夹板固定组的血运和骨盐代谢水平较石膏组和内固定组高, 有利于骨痂形成及改造。

## 2 复位

骨折是手法复位还手术复位, 现在中外学者一

般认为非手术疗法能取得同样效果, 还是以非手术疗法为宜, 人们只应做那非做不可的手术, 而不做那些你能做或想做的手术, 手术要破坏骨折部的血运, 减低骨折的自然愈合能力。总会带来一些合并症。

《医宗金鉴·正骨心法要旨》有八法, 通过临床实践, 结合现代医学知识, 我总结出整骨十法, 可以灵活的运用于各种骨折, 能获得解剖或近解剖对位。中医有“骨肉相联, 筋可束骨”之说, 并有“诸筋从骨, 联续缠固, 手之所以能摄, 足之所以能步, 凡厥运动, 罔不顺从”的解释。连续缠固, 不仅是肢体运行的基础, 对骨折的复位固定也非常重要。西医也认为骨折上下段相连的肌肉好比较链, 在复位固定中对骨折断端能起到马缰绳的作用。根据中西医的共识, 现在对股骨干、肱骨干、踝部、脊柱等骨折均可采用自动复位法。

## 3 固定

坚强固定(绝对固定), 还是弹性固定(相对固定)? 西医的“广泛固定, 完全休息”已被抛弃, 风行了一时的 AO 学派的坚强固定也已滑坡, 因加压钢板的弹性模量是密质骨的 10 倍, 产生应力代替(应力遮挡)。1982 年 Brown AS 曾模拟骨与钢板对话来说明: 骨说: “接骨板你在那里, 我能干什么?” 接骨板说: “由我替你顶着, 你就休息吧”。懒汉只有萎缩。因此 AO 学派和对 AO 关心的人都在寻求新的降解材料, 设计新型内固定用具。1986 年 AO 学派创始人之一 Willenger 也说: “可否研制一种能少许弯曲的钢板用于内固定, 让骨折端能少许活动, 有利于骨痂形成, 对骨折愈合可能有好处”。

绝对固定是难以实现的, 而且是有害的。在骨折愈合之前, 骨折断端的活动是绝对的, 而固定只是相对的。骨折愈合的优化力学环境是相对固定, 骨折断端间有一定程度的活动, 显微位移可使骨痂生长迅速起到加速骨折愈合的作用, 这已为国内外学者所公认。

骨折断端间的显微移位是最近几年的研究热点, 以往对骨折端位移活动的观察仅限 X 线摄片和外科固定支架上安装传感器等间接方法来推测。我们

用光导棒及手术显微镜直接观察家兔胫骨实验性骨折愈合过程中断显微位移变化,说明小夹板固定最符合骨组织的生物适应性。

#### 4 骨折愈合

一期愈合(直接愈合)还是二期愈合(间接愈合)?骨折修复有其特异性,重建后与原骨组织结构基本相同,不遗留疤痕。元代《回回药方》记载:“将骨折凑接后,却生一等物,如脆骨在周围显示出来,将骨折处把定,如焊药一样”。骨折愈合的也较快。脆骨即骨痂,显然是二期愈合。骨折一期愈合是近 30 年采用坚强固定后提出来的,骨折是以坚强内固定用具强行架接在一起,没有骨痂形成,比二期愈合慢的多,而且容易再骨折。因此,McKibbin, Uththoff

等学者也认为,所谓的一期愈合并不是真正的愈合,实际上是一种延迟愈合。二期愈合才是真正的愈合。

中西医结合骨折疗法是吸取了中西医两者之长,但其指导思想,治疗原则是溯源于传统中医正骨,是在活血化瘀,去瘀生新;动静结合,筋骨并重;骨肉相连,筋能束骨;祛腐生肌,煨脓长肉等原则指导下发展起来的。它顺乎自然,合乎生理,符合生物力学,适应骨组织的生物性能,是以最大的安全,最小的负担而取得最高的疗效,可以说实现 Clary Ray murray 提出的理想骨折疗法:“用仁慈无损伤的办法,将骨折对位,将骨折固定,而不影响关节活动,让患者在骨折愈合期间能过着接近正常人的生活。”

(收稿:2000-04-26 编辑:李为农)

### • 病例报告 •

## 桡腕关节脱位并桡骨茎突骨折一例

弓永顺 桑斗 张建福

(河南中医学院骨伤系,河南 郑州 450003)

患者李某,男,40岁,农民。1997年6月7日从两米高处跌下,致左手、腕部损伤。当时腕部畸形,手掌出血,疼痛,功能障碍而就诊。检查:患者左腕部餐叉样畸形,并向桡侧偏移;掌侧桡骨远端高凸畸形;桡腕关节皮肤张力大,可触及骨擦音,腕关节功能丧失,手指活动尚可,皮肤感觉无异常。桡动脉搏动弱,82次/分。左手掌心及小鱼际两处约1cm×0.3cm及2cm×0.4cm皮肤挫裂伤,伤口清洁,形状不规则,出血。X线侧位片示:左桡骨茎突骨折块约2~2.5cm,骨折面整齐,并向桡骨掌侧移位;腕骨向背侧完全移位,远排腕骨平行于桡尺腕关节面。正位片显示桡骨干与诸腕骨重叠约0.5cm,下尺桡关节正常,无腕骨间脱位及骨折。诊断:左桡腕关节脱位合并桡骨茎突骨折。

治疗 手掌伤口清创缝合后,患者仰卧位。术者固定前臂,助手紧握患者左手顺势牵引,即触到桡腕关节复位感,使复杂的骨折脱位变为桡骨茎突的屈曲型骨折。然后术者用拇指向背侧推顶骨折块,其余四指握于近折端背侧并向掌侧拉,助手牵引患肢并使腕关节背伸、尺



图1 整复前



图2 整复后

偏,以扩大畸形使骨折块复位。用小夹板按科雷氏骨折固定腕关节轻度掌屈

位。拍片复查:诸腕骨排列正常,腕关节及桡骨茎突骨折复位良好。小夹板固定一周后肿消,改用石膏功能位固定5周,拍片示骨折愈合,解除固定,10周后功能恢复正常。

讨论 本病例受伤机理为患者从高处跌下,手掌、尺侧按于一凸起于地面的物体(垃圾斗)上,使腕关节极度背伸、前臂内旋导致其首先脱位;而后桡骨茎突撞击地面发生骨折;自身重力继续沿尺桡骨向下传导,使之将桡骨茎突骨折块和脱位的腕骨分隔于掌、背侧。我们先顺势拔伸牵引使桡腕关节复位,这样就使复杂的骨折脱位成为单一的桡骨茎突骨折。整复后按科雷氏骨折小夹板固定。孟昭祥报道一例桡腕关节脱位并桡骨茎突骨折向背侧移位。而本文报道病例损伤机理复杂,桡骨茎突骨折块和脱位诸腕骨分别位于近折端掌、背侧,形似树杈。

#### 参考文献

[1] 孟昭祥,端木群立.腕关节脱位并桡骨茎突骨折一例报告.中医正骨,1992,4(1):47.

(编辑:李为农)