

神经损伤 6 例，报告如下。

临床资料 本组 6 例中男 4 例，女 2 例；年龄 5~10 岁；均为闭合性损伤，就诊时间最短伤后 2 小时，最长 18 天；入院查体：患肘均有不同程度肿胀，伸屈受限，桡骨颈处压痛，前臂旋转功能障碍；骨间背神经损伤症状表现为垂腕，垂拇，垂指，虎口区感觉减退；X 线片显示：桡骨颈骨折，桡骨头游离移位至颈之前外下方。

治疗方法 3 例选择前臂上端背外侧纵行切口，首先探查骨间背神经。见神经被移位的桡骨小头压迫于 Frohse 弓处，行桡骨头复位后，压迫自动解除。3 例选 Boyd's 切口，未探查骨间背神经，直接行桡骨小头复位。全部病例均在肘关节屈曲位，直视下经肱骨小头以细克氏针固定复位之桡骨小头。未行环状韧带修复术，术后石膏托固定 3~4 周。除去石膏托同时拔除克氏针。

治疗结果 全部病人均随访 3~6 个月。1 周内伸拇、伸指有明显改善者 4 例，均为新鲜伤。病程超 2 周者，恢复时间较长，但均 3 月内全部恢复正常。

讨论 1. 桡骨颈骨折伴桡神经损伤的原因：通过本组 3 例探查术中所见，分析骨间背神经损伤主要是由于骨折后移位的桡骨小头直接压迫是新鲜骨折致骨间背神经损伤的主要原因。骨间背神经自肱骨外上髁发出后，与关节囊紧贴，经桡骨小头前方走行向外后方，经桡骨小头颈的前外方走行于前臂旋后肌的深浅两层之间，入旋后肌处，浅层肌形成一弓状纤维束膜，跨越骨间背侧神经，称为 Frohse 弓。桡骨颈骨折后，桡骨小头向前外下方移位，使 Frohse 弓紧张变窄，直接压迫骨间背侧神经。临床病例中有 4 例 1 周内有明显恢复，也说明神经未断，仅属功能性损伤。

2. 诊断和治疗：桡骨颈骨折的病人要注意检查是否伴有骨间背神经损伤。尤其是 X 线片示桡骨头向前外方移位较大的情况，更应提高警惕，以防漏诊延误治疗，造成不良后果。关于桡骨颈骨折伴骨间背神经损伤病人的治疗，我们认为以手术治疗为佳。本组 6 例，桡骨小头均移位较大，保守治疗都难以奏效，新鲜损伤术中不须行神经探查。只要使桡骨小头复位良好，解除对神经的压迫即可。但对病程超过半月者，我们认为 Frohse 弓处因创伤可能有疤痕粘连，单纯解除压迫因素不行神经松解，可能是陈旧性伤术后功能恢复较慢的主要原因。本组中 2 例新鲜伤术后第二天检查手指伸直即有明显改善。2 例半月以上病例，神经松解 1 例，恢复功能较快。

3. 术中注意事项：(1) 需行神经探查者，最好选用

前臂上端背外侧纵行切口，先行神经探查松解，后行桡骨小头复位。神经松解一定要彻底，但须注意勿损伤其细小肌支。(2) 半月以上骨折，多有软骨痂形成，复位时切忌广泛剥离，无须一味强调解剖复位。应尽量保留其断端连续性，保护桡骨小头血供，可避免术后引起桡骨小头骨骺坏死，颈变细等并发症。(3) 桡骨小头复位后不稳定者，可屈肘位经肱骨小头穿针固定较可靠，但须注意术后早拔除钢针，行功能锻炼。

(收稿：1995—07—21)

背手位手法整复治疗 肱骨干外旋型骨折

刘凤岭 朱晓光 张学东 刘永谦

河北医科大学附属三院 (050051)

肱骨干螺旋骨折可分为外旋型和内旋型二型，其中外旋型较多见。1994 年~1995 年间，我们采用背手位手法整复治疗肱骨干外旋型骨折 10 例，取得了较满意的疗效，现报告如下。

临床资料 本组 10 例中男 7 例，女 3 例；年龄 25~54 岁；均为外展外旋的间接暴力致伤，角度为 30°~60°，其中桡腕损伤 2 例，冲击伤 8 例。

治疗方法 患者端坐位或站立位，肘关节于胸前屈曲 90°。术者一手握住肘关节，轻柔地顺肱骨力线牵引，并将肱骨内髁向前推顶，另一手掌向后推顶骨折部的远端，以纠正向外侧成角，推顶力量视原骨折成角大小而定。

在牵引下逐渐伸肘内旋，绕过身体侧面，屈肘于背后自然背手位。屈肘勿超过 135°，手掌向后。由助手将准备好的石膏夹，上过肩交叉于肩中部，下至掌指关节，固定于背后自然背手位，绷带缠绕，扣住肩头和对方胸壁，防止断端分离，迅速塑形。这时肱骨内髁向后，术者一手将肱骨内髁向前推顶，另一手将骨折部的远端向后提拉，以纠正向前成角，后置悬吊带于健侧。

拍 X 光片复查对位对线情况。一般石膏固定 4 周左右而改功能位石膏夹或“U”型石膏 2 周。

治疗结果 采用背手位外固定，7 例接近解剖复位，2 例功能复位，1 例复位较差（为伤后 10 天就诊者）。临床观察 2 个月后，除 1 例迟延愈合外，余均恢复满意功能。

讨论 在治疗过程中，我们认为应将肱骨干螺旋骨折分为外旋型和内旋型。外旋型：多由于极度外展外旋力引起，X 光片示：骨折线由前内下斜向外后上，

一般向外成角。内旋型：多由于极度内收内旋力引起，X 光片示：骨折线由外上斜向内下，与外旋型骨折线方向相反。外旋型与内旋型的区分，须要依靠致病原因及 X 光片予以诊断，才不至有误差。这种分型有利于指导治疗，外旋型内旋固定，内旋型外旋固定。

本文根据肱骨干外旋型骨折背手位治疗的临床经验，认为：(1) 背手位整复勿需麻醉和大力牵引，牵引的目的主要是调正力线，整复手法操作简单；(2) 能顺应骨折机理，使断端紧密扣合，恢复解剖位置，同时使上臂及肩带肌肉处于低张力状态，骨折容易复位，可以起到内夹板作用。还可有效地避免成角和断端分离，真正达到外旋型内旋复位，符合生物力学原理；(3) 应及时调整石膏的松紧度，绷带勿卡住腋下，以免影响血液循环。拍片复查了解骨折端对位对线情况。鼓励患者握拳活动，以促进静脉回流，减轻肢体肿胀。(4) 固定之初患者稍感不适，但可侧卧休息。

(收稿：1995—08—15)

零度复位治疗肩关节前脱位

章明荣 金忠祺

浙江医科大学附属第二医院 (杭州 310009)

我们采用零度复位法治疗肩关节前脱位 9 例 (其中男 5 例，女 4 例)，取得满意效果，现将具体方法介绍如下。

复位方法 1. 单人复位法：患者平卧在复位床上。术者站在其患侧，先将辅手按压于肩前部，术手紧握其肘上部，行持续向下牵引，缓慢地将上肢外展；上举至零度 (上肢外展与肩胛冈呈一直线时称零度)，术手作轻度内旋，辅手推挤肱骨头，此时即可听到肱骨头入臼“喀嗒”之声，表示复位已成功。

2. 双人复位法：患者平卧于复位床上，助手双手掌按压患肩前部，术者一手紧握腕部，另一手抓握肘上部，行拔伸、牵引，同时将患肢外展，上举至零度，轻度内旋，助手双拇指顶住肱骨头行推挤，即可听到“喀嗒”入臼声，手法成功。

讨论 1. 肩关节解剖特点：肱骨头大，呈半球形，关节盂小而浅，二者关节面之比约 3:1。关节囊和韧带薄弱松弛，关节囊之前下方缺少韧带和肌肉覆盖，肩上方有肌腱帽和喙肩弓加强。肩关节属球窝关节，可以作不同轴向运动，是人体最灵活的关节，易于肩关节脱位。在肩关节极度外展位时肱骨头向下半脱位 (生理

性)。

2. 治疗手法特点：肩关节前脱位多由于肩部外后侧受暴力所致，治疗方法多采用椅背复位法，扛抬复位法，足蹬复位法。我们采用零度复位法，即把患肢牵引下外展，此时整个肌腱帽打开，肱骨头稳固性极差，但肩关节周围诸肌得到松弛没有对抗力，使因脱位而引起的肌肉痉挛性收缩得到松弛，疼痛减轻。外展过程中，肩峰与肱骨大结节下接触，形成复位支点，牵引下肱骨头随之被撬起滑移而落入肩胛盂内，呈半脱位形态，患肢内收后肱骨头复位呈正常。这是一种全脱位向半脱位再复位过程，从脱位的原路回纳。此法可避免引起肌肉撕拉伤、血管神经损伤、以及肱骨外科颈骨折、肋骨骨折等医源性损伤，并且患者痛苦少。

(收稿：1995—08—15 修回：1996—06—18)

He—Ne 弱激光氧液治疗 外伤性截瘫的临床应用

焦爱萍 杨永光

江苏省扬州市广陵医院 (225001)

我院使用低能量 He—Ne 激光氧液治疗 3 例外伤性截瘫，均获得满意疗效，现报道如下。

临床资料 本组 3 例治疗前情况见表 1。3 例截瘫均是外伤所致。例 1、例 2 系高空坠落臀部着地后间接致 T₁₂~L₁ 和 T₁₀~T₁₂ 的脊骨骨折，例 3 系车祸直接撞击胸腰部致 T₁₂~L₂ 脊骨骨折。当时均有脊髓休克，以后截瘫症状无明显好转，而且逐渐变为痉挛性瘫痪。提示在脊骨骨折的同时合并有脊髓损伤。

治疗方法 以 5% 葡萄糖液为中载体按 5ml/kg 体重计算，在无菌操作下注入石英瓶内，经 He—Ne 激光 (功率 3 毫瓦) 照射 8~15 分钟 (使用广西南宁中电科仪公司生产的 DJF—IA 型多功能激光辐射治疗仪)，同时给予充氧 (气体流量 2L/分) 制成激光充氧液静脉滴注，每天 1 次，连续 10 天为一个疗程，间隔 15 天后重复治疗。

结果 经 3 个疗程治疗，3 例病情均有改善，见表 2。

讨论 脊髓损伤，是胸腰椎骨折常见的严重并发症。本文 3 例病人均在 T₁₀~L₂ 之间发生椎骨骨折，而支配腰骶部的脊髓及所连脊神经位于 T₁₀~L₁ 下缘平面之间，所以在此范围内的脊髓和神经根发生完全和不完全断裂损伤，都可发生腰平面以下严重程度不同的截瘫，由于目前对神经再生问题尚未解决，治疗甚