

创 伤

1. 难以闭合复位的锁骨中 1/3骨折

病 例 报 告

13岁，女孩。患儿从高处跌下，两臂呈伸展位着地，导致双侧锁骨骨折。当时神志清楚，以两肩疼痛和颈部不适之主诉急诊来院。

入院时检查：多处颜面部挫伤，左眼球结膜出血。两侧锁骨压痛和局部肿胀，两上肢神经、血管未见异常。X线摄片显示左侧锁骨中1/3骨折，伴轻度移位，右侧锁骨中1/3骨折，内侧骨折段旋向后上方成角畸形。住院后怀疑胸锁关节脱位，故当天两侧胸锁关节又行X线摄片，结果排除右侧胸锁关节脱位。两次试行右侧锁骨骨折闭合复位，操作包括右肩外展和后伸，直接用手压近侧骨折段，均未获成功。不得已决定切开复位。

于骨折部位前方与锁骨平行切口，切开颈阔肌显示骨折部位的内外侧断端。内侧骨折段的断端斜向后上方刺入斜方肌内。剖开斜方肌和颈阔肌，将锁骨内侧骨折段旋向前下方后，方始获得复位。为防止再次移位，在内外侧骨折断端钻孔后用缝线固定维持复位，证明两骨折段对位对线良好。由于左侧锁骨骨折采用闭合复位，故应用两侧肩关节伸展位石膏固定。术后X线片显示两侧锁骨复位满意。1周后出院。

术后6周，X线片显示两侧锁骨对位对线良好，有较多

的骨痂形成。拆除石膏，开始进行关节功能和肌力锻炼。

最终，患者不仅骨折愈合良好，而且运动范围和肌力完全恢复正常。

讨 论

锁骨骨折相当常见，通常采用闭合复位，较少需要切开复位。特别对儿童患者切开复位更应慎重。

Allman 根据锁骨骨折的部位，分为三型，Ⅰ型：中 1/3 骨折，最常见；Ⅱ型：喙锁韧带外侧的骨折，此型有不愈合之可能；Ⅲ型：指内侧段骨折，很少发生移位和不愈合。Rowe 复习了 690 例锁骨骨折，其中中 1/3 骨折占 82%，一般无明显移位，治疗并不困难，大多数闭合复位，常规应用“8”字石膏固定均可治愈。

本例右侧锁骨骨折，由于内侧骨折段刺入斜方肌内，造成不能复位。软组织的嵌入，往往是锁骨骨折不愈合的原因之一。在治疗中应予注意，尤其是年轻患者。锁骨中 1/3 骨折切开复位的指征：明显的错位和成角畸形手法不能复位者；试行闭合复位有穿破皮肤或损伤锁骨下血管危险的患者。本例使用缝线内固定术，避免了针、螺丝钉等可能损伤胸腔结构的并发症。但钻孔时，仍需注意保护锁骨邻近的神经、血管。同时术后还应采用外固定加强。

2. 闭合性锁骨骨折引起腋动脉损伤

锁骨骨折很少并发血管损伤，因此此种并发症往往被漏诊。本文报告一例锁骨骨折伴有腋动脉损伤血栓形成的患者。

病 例 报 告

18岁，男性。溜冰滑倒，左肩挫伤。因局部疼痛、肿胀而来急诊。

患者左肩关节以远无不适主诉，没有神经损伤。肢体及手部温度正常，但腕部尺桡动脉搏动消失，未闻及血管杂音。

X线摄片显示左锁骨中 1/3 闭合性骨折，远端轻度向下移位。

血管造影见腋动脉起始部主干不显影，少量造影剂通过副动脉流向远侧。观察中患者主诉左臂进行性麻木加重，肢体发冷。

手术显露腋动脉，见其被膜撕裂处完全被血栓阻塞，即行动脉内膜剥脱并隐静脉血管移植。术中尺、桡动脉搏动立刻恢复。再次动脉造影，血流阻断现象消失。骨折闭合复位，6周内骨折愈合良好。

讨 论

肩部创伤后大血管损伤虽有报告，但较少见。曾有报道胸锁关节后脱位、肩胛骨颈骨折、肱骨颈骨折、肩关节脱位等引起血管损伤者。

一般情况下，锁骨骨折后，神经血管索对来自骨折端的冲击具有一定的保护作用；远侧骨折段由于肢体的重量被牵向前下方，近侧为胸锁乳突肌等牵向后上方进入斜方肌肌腹，避免了深面血管的受压，而斜方肌和锁骨下肌群则保护了腋动脉。临床所见血管并发症，一般都有较大创伤，但有时第一肋骨骨折亦同锁骨骨折一样，在少数病例也可引起血管损伤。

骨折引起的血管内血栓形成，有急性和迟发性两种。文献中曾报告1例锁骨骨折骨不连患者，7年后发生锁骨下动脉血栓形成，主要由于血管神经索被嵌插在两骨折端之间所致。

有些创伤合并的血管损伤可能比较隐蔽，特别在休克或神志不清时，诊断易受干扰。如果脉搏消失，闻及血管杂音或有搏动性血肿，而肢体颜色和温度仍然正常，也应大胆怀疑大血管损伤的可能性。

伤肢如有明显血流阻断时，其温度较健侧为低，两侧肢体的血压亦可能不同。一旦怀疑血管损伤，则应考虑血管造影，以便早期诊断和治疗。

如果临床症状表明侧支循环不好，同时血管造影证实动脉损伤，则应尽早手术治疗。若拖延时间，会引起动脉瘤或血栓栓塞，后果可能极为严重。

3. 肩胛骨喙突骨折

单独肩胛骨喙突骨折相当少见，文献也极少报道。本文报告6例病例，同时介绍一种显示骨折的X线摄片新技术。

病 例 报 告

本组5例为年轻患者（12~32岁），第6例为68岁女性。其中1例28岁女性，从18米高处跌下，左肩着地；4例年轻男性均系交通事故。

6例均有喙突部位明显肿胀和疼痛的主诉，且因疼痛上臂不能外展，屈肘时疼痛加剧。

本病治疗上不必特殊处理，骨折后多半无显著移位，急性疼痛期可用止痛、冷敷、患肢三角巾悬吊等。疼痛减轻

后，鼓励早期功能锻炼。3周末解除悬吊，6周内恢复正常活动。2~4个月中，经X线摄片证实骨性愈合，均未发生神经血管并发症。一般4个月后肩关节运动完全恢复正常。

X线摄片技术

肩关节标准的前后位和侧位X线摄片，不能良好显示喙突的基底部。当肱骨外展经腋肩关节侧位X线摄片，可能显示较好。但损伤早期常因患者局部疼痛而妨碍外展。因此可改用患者仰卧位，X线球管向头侧倾斜 $45\sim 60^\circ$ ，胶片匣置于受累肩关节下面，正确的度数应根据患者的体型适当调整，喙突的基底则显示清晰。

4. 喙突骨折和肩关节盂下脱位

病 例 报 告

28岁，女性。不慎从高处跌下，左前臂于伸展位遭受剧烈的旋转扭伤。检查：左肩失去正常轮廓（方肩），活动受限，主动或被动肩关节活动时疼痛剧烈。X线摄片发现肱骨头盂下脱位，并未认出喙突骨折。当复位后临床怀疑有问题时，再复查原X线片，发现喙突基底部骨折，伴外侧移位。这种情况仅腋部侧位X线摄片方能显示清晰，前后位片则不易诊断。无腋神经和肌皮神经损伤表现。

治疗上用绷带固定两周，早期开始功能锻炼。伤后8周，肩关节活动范围及肌力均恢复正常。再行前后位X线摄片，喙突基底部呈现密度增高，但腋部侧位片上骨折线仍清晰可见，与右侧肩关节X线片比较，显示骨折的喙突稍向下成角。

讨 论

单独肩胛骨的喙突骨折或合并肩锁关节分离，以往偶有报告。本文描述 1 例喙突骨折合并肱骨头前脱位患者，文献中未见报道。

解剖学上喙突指向前外方并稍向下弯曲，突出在肱骨头之上。当肩关节前脱位时，应考虑是否同时合并喙突骨折。本例的喙突骨折，在肩关节前后位X线片上往往不易识别；而腋部侧位X线摄片，则对诊断具有一定价值。

鉴于临床上对喙突骨折有时容易疏忽，因此，对于肩关节脱位、局部长期疼痛的病例，应考虑有否喙突骨折，必要时进一步作腋部侧位X线拍片确诊。

5. 肌力引起的肩峰骨折

病 例 报 告

67岁，男性。患者工作中用右手用力旋转螺丝起子时，自己突然听到右侧肩部响亮的“劈啪”声，当时即感肩峰处明显疼痛，不能活动，急来医院就诊。

过去史：除20年前因外伤鼻部骨折外，无其它骨折史。素来健康。

伤后急诊检查：右肩限制于内收位，任何方向的运动均能引起肩峰部位的剧烈疼痛。

X线摄片发现右侧肩峰颈部裂缝骨折，局部无骨折疏松或骨性病理变化。胸部X线检查仅示轻度肺气肿。

常规化验在正常范围内。血钙 $9.7\text{mg}\%$ ，磷 $2.8\text{mg}\%$ ，硷性磷酸酶83K-A单位，免疫电泳和全血计数基本正常，血

沉 19mm/h，本-周氏蛋白阴性。

右上肢悬吊固定4周，外伤后6周恢复工作；右肩无痛，活动范围正常。伤后12周X线摄片显示愈合良好。

讨 论

1975年Boyer描述过1例喙突应力性骨折，患者系一射手，每周射击200~1,000发子弹，因枪托长期反复撞击肩部，引起疲劳性或应力性骨折。

本例患者于肩关节外展、前屈位，手臂超过其头部的高度，拧紧螺丝钉时，由于肩胛骨固定，肱骨外展前屈，上臂充分的内收和外旋，使肩峰极度的扭曲运动而引起骨折。这种因肌力收缩引起肩峰非病理性骨折者，虽然临床极为罕见，但应引起医疗中的注意，以便及时诊断，合理治疗。

6. 肩关节脱位、骨折合并肱二头肌腱嵌入

病 例 报 告

47岁，男性。右肩外伤后3天来院诊治。X线摄片显示右侧肩关节脱位，肱骨头脱向喙突内侧，肱骨大结节大块撕脱性骨折。上肢神经、血管未见异常。当即在全麻下试行闭合复位，但屡次没有成功，肱骨头位置不稳定，大结节骨折片不能贴近肱骨使其复位。

改用切开复位法，术中发现肱骨头脱位到喙突之下，旋转腱袖发现大片撕裂，大结节骨折不能复位。当暴露骨折部位时，可见肱二头肌长头嵌入于骨折片之间，结节间韧带于前缘骨折线处断裂。将肱二头肌长头从骨折片间牵出，大结节骨折

立刻顺利复位。将肱二头肌腱移入结节间沟内，骨折片行螺丝钉内固定。横肱韧带用肩胛下肌腱中1/3重建，並修复了撕裂的腱袖。10个月后随诊，患者肩关节前屈和外展 120° ；内外旋转 40° 且无疼痛，肌力恢复。无肱二头肌肌腱炎、滑囊炎的表现，肩部无压痛。X线复查显示大结节骨折片对位良好，愈合满意。

讨 论

本例肩关节脱位合并肱骨大结节骨折，由于伴有肱二头肌腱嵌入，因此手法不能复位。

肩关节脱位合并大结节骨折，出现肱骨头脱向喙突内侧和大结节大片骨折分离的X线征象时，提示肱二头肌腱长头有嵌入的可能性。除非结节间韧带断裂，丧失了栓系肱二头肌长头的作用，一般肱骨头不可能移到喙突部位。肱骨大结节的大片骨折，表明可能累及结节间沟，同时合并横肱韧带撕裂。当肱二头肌腱位于肱骨头后面时，脱位可能被整复，但手法复位困难。因肱二头肌腱位于关节间起了阻挡复位的作用，即使复位，也极不稳定。尽管骨折移位少于1cm，但肌腱可阻碍大结节骨折的解剖复位。

7. 肩胛胸脱位（交锁肩 胛）

病 例 报 告

19岁，男性，汽车司机。患者仰卧在车下更换轮胎时，因千斤顶坍塌造成右肩胛部压伤，来院急诊。

检查：一般状态良好，右肩胛骨较健侧向外移位，上臂呈链枷状，皮肤感觉丧失。初步诊断右侧肩关节脱位伴臂丛

神经损伤。

经肩关节、胸部正位片，不同投照角度的肩胛骨X线摄片，证实肩肱关节位置正常，发现肩胛骨下方有一个较大的骨软骨瘤。

伤后 3 小时，患者出现剧烈疼痛。复查时发现整个右侧肩胛带向胸壁的外侧和前方旋转，未见血管并发症。除腋部小块区域外，整个右侧上臂感觉丧失，伸拇肌出现颤动，患肢腋部以远所有肌群肌力消失。

当即静脉给予琥珀酰胆碱 80mg，拟行闭合复位，恰因肌束（纤维）自发性收缩而使肩胛骨自动复位。次日早晨神经症状完全恢复，但在后来 2 周期间，患者屡次主诉右侧肩部弹响性疼痛。

外伤后 3 周，经局部小切口切除骨软骨瘤，肿瘤基底部 $2.5 \times 1.5 \times 2\text{cm}$ 。6 个月后，患者肩部活动范围完全正常，亦无疼痛或关节不稳症状。

讨 论

肩胛胸脱位（交锁肩胛）系一种少见的损伤。Nettrour 等报道过 1 例 11 岁男孩，肩胛下角交锁于第 4~5 肋骨之间，因患者被延误诊断达 6 周之久，最后只得切开复位。

骨软骨瘤是肩胛骨最常见的良性肿瘤。肩胛下外生骨疣多为青壮年，当其肩胛带运动时，主诉能听到“噼啪”弹响声，有时也能摸到肿块。这种所谓弹响肩胛综合征，由 Boinet 等于 1867 年首次描述。

本例因外伤引起肩胛骨的骨软骨瘤急性交锁，临床上十分罕见。因为肩胛骨和胸廓彼此联接的相对位置遭受破坏，这种情况实际上是一种脱位表现。

本患者由于先有肩胛骨骨软骨瘤的存在，但並未出现过临床症状，只是在外伤受压的情况下才显现出所谓弹响肩胛综合征。说明既往国外文献报告中描述肩胛骨骨软骨瘤出现弹响肩胛，也只是少数病例，与本病例的临床表现相符。

8. 肱骨外科颈骨折伴 肩关节后脱位

肱骨外科颈骨折是创伤骨科中一个极为常见的损伤，而伴有肩关节脱位者却很少见，据国外学者统计，合并前脱位者不到1%，后脱位更为少见，约1.7%。因肩关节后脱位仅占肩关节脱位总数的4.3%以下。肩关节前脱位能在常规的前后位X线平片中明确诊断。肱骨外科颈骨折伴有肩关节后脱位时，常规前后位X线拍片有时不易明确显示，再加上阅片时注意力会过多地集中在肱骨外科颈的骨折上，因此，漏诊误诊时有发生。文献上最长漏诊时间竟达7年之多，有人统计平均为8个月。由此可见，本病应引起外科医师，尤其从事骨科专业的医师们高度重视。

病 例 报 告

例1，24岁，男性。×年5月19日骑自行车上班时被汽车撞倒，右肩部着地，当即感到肩部有响声，疼痛剧烈，不能活动，被行人陪送来院急诊。即行X线拍片，诊断为右侧肱骨外科颈粉碎性骨折伴有肱骨大、小结节撕脱，骨折端稍向外成角畸形。经手法整复，并作右肩外展型石膏固定。固定后患者仍感局部剧痛。再反复阅读X线片，怀疑有肩关节后脱位的可能性。于固定后19天拆除石膏，追拍右肩腋位片，证实为右肱骨外科颈骨折（粉碎性）伴有肩关节后脱位。由于脱

位时间已久，手法复位不易成功，于6月16日在臂丛麻醉下经前路行切开复位，术中见肱骨头脱向肩盂后方，肩盂后缘无骨折，外科颈及大小结节骨折处已形成初期骨痂，肱骨头周围有广泛粘连，游离粘连后将肱骨头复位，螺丝钉内固定，再将肱骨头纳入关节盂，修补肌腱袖。8个月后复查愈合良好，外展 145° ，外旋仅 5° 。

例2，81岁，女性。×年3月18日由楼梯上跌下，右肩部着地，当即送院急诊。患者有多年高血压史和冠心病史，全身情况差。检查：右肩部明显肿胀，不能活动。前后位X线平片可见右侧肱骨外科颈骨折，并见肩胛盂和肱骨头有重叠现象，当即考虑伴有肩关节后脱位。再拍肩关节腋位片予以证实。由于患者高龄年迈，全身状况较差，不适宜手法或手术复位，而改用中草药及小夹板固定。疼痛、肿胀很快消失。由于肩关节没有复位，故骨折愈合后，关节功能毫无改善。

讨 论

肱骨外科颈骨折的受伤暴力机制早有探讨定论，而骨折伴有后脱位者很少见有讨论，我们认为暴力来自前方，或因为肩关节处于内收内旋位而暴力来自后方撞击肩胛骨。本文2例均未能提供明确的受伤机制，否则，对今后的诊断，定能提供有价值的参考。

肩关节后脱位的临床表现应该是：肩峰-鹰咀间距缩短，肩峰突出，肩后膨隆，患肢轻度外展、内旋等。但当损伤严重，周围软组织肿胀明显，以及伴有肱骨外科颈骨折时，这些体征都可被遮盖起来。因此，除依靠X线诊断外，临床体征便並沒有重要的参考价值。据文献报告，小结节骨折在肩关节后脱位中比较常见。因此对有小结节骨折的患者，如伴有

任何一点可疑为后脱位的临床表现，就应进一步拍片确诊。肩关节穿胸位或肩胛骨切线位平片对诊断均有帮助，但肩腋位平片的诊断价值最高。

治疗方法很多，损伤早期可试用手法闭合复位，虽然成功率不高，一旦成功，关节功能恢复满意。手法失败或脱位时间较久的患者，只能手术复位。耽误时间愈长，手术效果愈差。肱骨头切除术不是可取的方法，肩关节融合术也不是满意的手术。对于高龄患者，如条件许可，可采用人工假体以维持一定时期的肩关节功能。本文例 1 所采用的方法，虽然外旋仅剩 5° ，但其他方向的活动范围尚可，如再进一步加强锻炼，或许还能得到改善。

9. 肱骨近端骨折分离

病 例 报 告

15岁，男性。×年7月27日，因从高处跌下，右侧肱骨近端骨骺板严重骨折移位（即Ⅰ型损伤）。因手法复位不易取得成功，故采用夹板局部固定，3周后位置并无显著变化，改用三角巾悬吊，即开始轻柔地功能锻炼。10月5日拆除所有固定。1个月后患者能充分主动活动，伤后4个月，X线摄片显示骨痂愈合良好。伤后2年内，患者残留肩部前缘骨性凸起；于伤后8年，临床上肩关节已恢复正常，运动自如，唯有右侧肱骨较健侧短缩2.5cm。

讨 论

在整个骨骺损伤中，肱骨近端Ⅰ型损伤（Salter—Harris 分类法）仅占3%。鉴于比较少见，某些外科医师对其采用保

守治疗又缺乏信心。因此本例报告目的，在于说明这种损伤的修复具有潜在性塑形能力，再次提倡保守疗法。

肩关节于伸展、内收和外旋位从高处跌下时，往往导致肩部骨性损伤，可能折断肱骨近端的骨骺板，引起干骺端移位。通常干骺端穿破前侧的骨膜，破坏的组织范围可大可小。覆盖着干骺端皮质骨的后侧骨膜，虽有不同程度的剥脱，但尚能保持其完整。完整的骨膜具有支轴作用，尽管骨折段明显移位，但其仍支持着近侧段；同时骨膜提供了形成内侧骨痂的有利条件。

结合本例和其他作者的经验，我们认为：虽然这种损伤存在严重的移位，但最终结局仅仅肱骨缩短了1~3cm。单纯固定4周后，早期采用自动功能锻炼，是一种合理的治疗方法，不必冒险试行反复手法复位或切开复位。但值得临床注意，这种愈合和塑形能力，并不是所有骨骺损伤都具有的特征。

10. 肱骨外科颈骨折伴 腋动脉血栓形成

病 例 报 告

60岁，女性。平地行走时不慎跌倒，右侧肩关节受伤，局部肿胀疼痛，不能活动，即来院就诊。

检查：右侧肩关节前方和腋部软组织明显肿胀；局部有压痛和捻发音，腋动脉扪及搏动，肱动脉和桡动脉搏动消失；右上臂苍白、发冷，腕和手指乏力，第1指蹼背侧感觉减退。未发现其它神经损伤的体征。右肩X线平片显示肱骨外科颈骨折，远侧断端向内侧移位。住院后1小时行右侧腋动脉造影术，明显可见近骨折部位的腋动脉完全闭塞。当即决定

手术探查。经三角肌胸大肌间沟切口，肱骨外科颈骨折处解剖复位，并作螺丝钉内固定。然后延至腋部，肱骨外展、外旋，暴露腋动脉，发现动脉腔栓塞，切开取栓后血循环恢复，桡动脉即能摸到搏动，患肢上臂色泽和温度均恢复正常，术后顺利痊愈出院。

讨 论

肩关节脱位腋动脉急性血栓形成，临床上偶可遇见，肱骨外科颈骨折合并腋动脉损伤，文献报告极少。1968年McQuillan和1969年Smythe各报道过1例，他们未进行动脉造影，直接手术暴露动脉并切开取栓，但由于血供障碍为时过久，结果肢体坏疽仍未能避免，不得已截肢。

1973年Leborgne等报道过1例治疗获得成功的类似病例。腋动脉损伤的早期，由于肩关节侧支循环所造成的假像，可能掩盖症状和体征，从而延误治疗，必须引起临床的重视。

11. 肱二头肌运动神经不全性麻痹

病 例 报 告

17岁，男孩。×年9月26日，患者骑自行车与汽车相撞，被摔倒在地，头部、左踝和右上臂受伤，当时伤势不重，经某医院检查和左侧胫骨、踝关节X线摄片，均未见骨折，受伤当时患者未感到右上臂疼痛，医生也未作详细检查即回家休息。嗣后患者自觉右侧前臂屈曲无力，上臂有轻度疼痛和肿胀，于10月4日来本院骨科就诊。检查发现右上臂肱二头肌反射消失，弥漫性肿胀伴轻度压痛，并有少量陈旧性瘀斑。肱二头肌张力减低肌腹变细，且轻度向远侧移位，前臂

旋后和屈肘无力，肱二头肌远侧肌腱不易摸清，当右侧前臂旋后时有一纤维束绷紧。右侧肩关节与肘关节其他运动、肌力、感觉和生理反射均无异常。初步诊断肱二头肌长头断裂。10月7日试行前侧肌间隔探查术，肱二头肌仍示正常，也未见明显出血。如果考虑右侧肌皮神经不全性麻痹，则难于解释肱肌功能完全正常。而某些临床体征又提示肱二头肌远侧肌腱可能断裂，10月10日再次探查其远侧肌腱（小切口）仍无异常。

二次手术后，患者肱二头肌的无力状况没有改善，10月31日行右侧上臂神经传导和肌电图测定，表明右侧肱二头肌时值增加，较正常肌皮神经的传导时间延长，肱肌正常。同时肱二头肌见有纤颤和多源性双相表现，肱肌和喙肱肌未见异常。

伤后5个月随访，患者患肢功能完全恢复，且右侧肱二头肌较左侧发达，各项检查均示正常。

讨 论

肱二头肌运动神经的不全麻痹，早期临床表现类似肱二头肌腱断裂。因此，稍一疏忽，极易误诊，二者不仅诊断不同，治疗原则也差异极大，值得临床工作者注意。

本例患者伤后一个月的肌电图表现，提示右侧肱二头肌有失去神经支配现象，但肱肌和喙肱肌正常。这种情况临床上比较少见，且不易解释，通常有下列两种可能：损伤的神经恰好是支配肱二头肌的运动支；损伤的神经是肌皮神经，但肱肌由桡神经或尺神经支配是解剖变异所致。由于本例无感觉障碍，前种解释似乎更为合理。

当肌皮神经损伤时，对检查感觉障碍的临床价值者们

意见不一。有人认为完全性麻痹相当少见，因此，感觉方面的检查意义不大。但亦有人提出：在前臂外侧皮神经分布区域，存在着明显的感觉障碍。这可能是由于受伤部位和程度各不一致，且神经解剖学变异是十分常见的。

本病例表现的几个临床特征值得重视：由于肌皮神经的损伤，肱二头肌的肌张力减退，引起明显的肌腹向远侧移位，类似肱二头肌长头断裂；肱二头肌不全性麻痹时，由于纤维束产生的张力，仍保持其一定的力量。

怀疑类似肌腱断裂的肱二头肌不全性麻痹者，当应用电流刺激时，往往能触及肌腱而确定诊断，可惜本患者未作此项试验。今后若出现类似病例时，如作进一步检查，则可避免不必要的肌腱探查手术。本例治疗上的经验教训，如果能详细检查，认真细致进行观察，至少可以避免二次手术中的任何一次。由于周围神经损伤是有可能恢复的。因此，对一些不能肯定为肌腱断裂或血肿压迫而致运动机能丧失的患者，给予认真的检查和观察，看来是十分重要的。

12. 桡骨小头骨折的内固定

病 例 报 告

病例1:38岁，男性。×年6月，在工作中从高处跌下，两上肢着地致使两侧桡骨小头骨折。左侧桡骨小头骨折无移位，单纯石膏固定。右侧骨折段与骨干明显成角，拟行桡骨小头切除。但当手术暴露骨折部位时，发现关节软骨并未损坏，骨折节段容易复位。即用2根 Kirschner金属丝作内固定，将关节软骨外周的多余部分切断。术中X线摄片，证实金属丝横行贯穿但未超出桡骨头之外。双侧上肢均石膏固定

1月 並嘱其做适当功能锻炼。

患者于伤后 3 年复查，两侧肘关节活动正常，两肘伸屈度：右 $0\sim145^\circ$ ，左 $0\sim150^\circ$ 。旋前 70° ，旋后 90° ，並能从事重体力劳动。

病例 2:27 岁，男性。x 年 12 月从高处跌下后送院急诊。关节摄片显示左侧桡骨经中央部的单纯骨折。整复轻度压缩的骨折段，並用两根金属丝固定，关节软骨外周的多余部分切断，石膏固定 1 个月开始功能练习。3 个月后患肢旋前和旋后机能完全恢复。伤后 1 年，屈肘满意，伸肘尚少 10° (即伸 170°)。伤后 2 年其唯一的残余症状为抬举或携带重物时局部有绷紧感。伸肘较健侧少 5° ，屈肘和旋转功能两侧完全对称。

讨 论

通常成人的桡骨头骨折，如波及的关节面小于 $1/3$ ，骨折片移位小于 3mm ，关节面的骨折段与桡骨主干分离后所形成的夹角小于 30° 时 宜用单纯外固定治疗。当成角大于 30° ，移位超过 3mm ，骨折波及的关节面大于 $1/3$ 时，则以手术切除桡骨小头为宜。但在某些情况下，后者应用切开复位、内固定，同样可获得满意疗效。本文报告 2 例患者就是很好的例证。

桡骨小头骨折的开放复位、内固定，以往屡有报道，包括应用金属丝、螺丝钉或金属线环扎的术后抽脱等方法。Fischer 研究解剖后发现：当桡骨充分旋前时，可于桡骨小头后外侧 $1/3$ 处用小螺丝钉内固定，因这一部位即尺桡关节缘外侧 $2\sim3\text{mm}$ 处，在任何情况下的旋前和旋后运动，两者均不会接触相碰。