



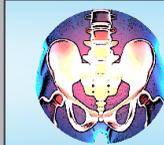
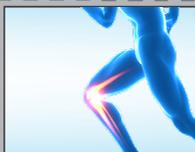
asia medical specialists

亞洲專科醫生



ISO 9001:2015
FS 550968

锁骨骨折常见问题解答



锁骨骨折十分常见并会发生在任何年龄人士身上。

受伤机制

大多数骨折的个案（87%）是因为摔倒时以肩膀著地而导致，7%是由于肩膀受到直接撞击，只有6%是由于跌倒时用手撑地而引起¹。

分类

锁骨骨折分为近端、中段和远端锁骨骨折。近端锁骨骨折比较靠近喉咙，中段锁骨骨折位于中间，远端则靠近肩部。本文会根据常见的锁骨骨折的程度，来作出论述。

中段锁骨骨折

中段锁骨骨折是三种骨折中最常见的（80%）。传统的治疗方案是以保守治疗为主；先使用简单的肩膀吊带把肩膀固定大约数周以舒缓疼痛，然后进行温和的复康运动。一般的剧烈运动例如举重则应该避免，直到骨折癒合。癒合周期通常需要6至8周。骨折部位一般在最初的两星期会非常疼痛，之后的一个月仍会感到不适。大多数轻度或中度的中段锁骨骨折在癒合方面没有明显问题。此类型骨折的总体不癒合率约为2%²。

手术为治疗严重中段锁骨骨折的最佳方案

尽管保守治疗是主要治疗方案，但对于严重移位，粉碎性（“破碎”）骨折，尤其是与高能量外伤相关，例如高空坠落或车祸，则需要进行治疗。这类更严重的骨折在保守治疗下出现不癒合、畸形癒合和功能受损的机会相对较高：不癒合的可能性大约为8%（大部分因为高能量外伤），而大约3%至15%则是完全移位骨折⁴。骨折碎片移位的程度是导致不癒合的关键因素⁵。骨折移位超过15mm的患者，有半数在运动时出现持续疼痛²。一项研究表明，最初的时候，缩短移位性的骨折超过20 mm时与不癒合有非常显著的相关性，和不甚理想的结果⁴。伴随锁骨不癒合有机会导致胸廓出口综合征、锁骨下动脉或静脉受压或血栓形成以及臂丛神经麻痺（手臂神经受损）等继发性神经血管问题。

以手术来治疗较轻微中段锁骨骨折的原因

1. 患者的两边锁骨出现骨折：因此类患者未能完全使用肩膀及双手，导致失去活动能力。修复单边或两边锁骨能让患者尽快恢复自理能力
2. 患者的职业：体力劳动较轻微人士，如外科医生，牙医或某些职业运动员

3. 血管或神经受到损害
4. 皮肤干绉和受损
5. 患者有多重骨折，即使锁骨骨折不严重
6. 痛楚管理：当固定骨折部位后，痛楚会更快消失
7. 外观因素：骨折时，一般会出现变形，待骨头愈合时会呈现凸起的肿块。采用小切口方式的骨髓内钉固定术来治疗，外观会较好
8. 再次骨折后，愈合不良的风险较高



图1 移位性锁骨骨折在愈合后变形

手术治疗

锁骨骨折的手术方案可采用骨钢板固定，或以骨髓内钉固定。

骨钢板与螺丝

以钢板与螺丝进行开方式复位和骨内固定术是治疗中段锁骨骨折的常见标准方案，而且效果显著。

此手术需要沿著锁骨位置做一个切口进行骨折复位（开方式复位）和放入钢板以接驳断骨（图2）。因锁骨处于身体较当眼位置，特别对于女士来说，术后疤痕很难遮掩。

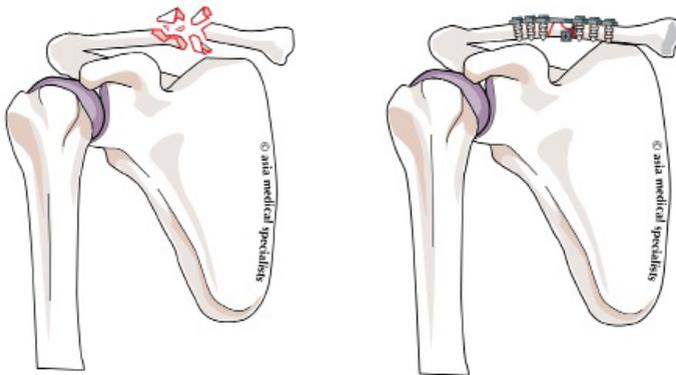


图2 锁骨骨折的骨钢板和螺丝

骨钢板位于锁骨上方并只有一层皮肤复盖著，当伤口开始消肿时，钢板会变得非常凸出。周边皮肤可能变得敏感。钢板通常不需要定时拆除，一般而言大约六个月到一年之后，如钢板令患者觉得不便，而锁骨已经完全癒合，可以进行一项小手术把钢板去除。

骨髓内钉

由于锁骨本身是一种管状骨并处于皮肤下，因此可以在皮肤上做一个小切口将一条髓内钉植入。这项技术虽然理论上非常吸引，但实际上也有缺点，因植入物刚性太强会导致移位，或因太薄而导致断裂。

新钛合金弹性钉（TEN）（图3）原本主要用于治疗青少年和儿童，或身材矮小的成年人的肱骨、股骨和胫骨骨折。最近研究发现它也可用于治疗移位性的中段锁骨骨折⁶。与非手术治疗相比，它可以缩短患者复原时间、舒缓痛楚，癒合不良率和不癒合率亦较低。一些研究甚至建议将髓内钉定为运动员的首选治疗方法⁷。

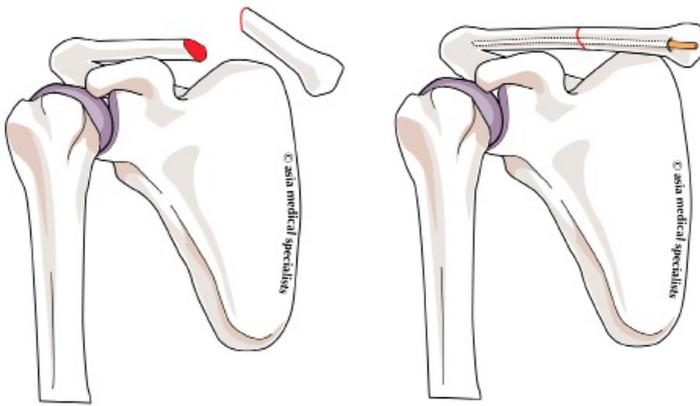


图3 钛合金弹性钉



图4 以钛合金弹性钉固定锁骨骨折

在锁骨近端（接近喉咙位置）的正上方做一个小切口。将直径约3mm的钛钉植入骨内贯穿骨折部位（图4）。如果不能引导钛钉穿过骨折部位，则需要先在骨折处的皮肤进行一个小切口以协助钛钉穿过。

在术后，患者会佩戴吊臂带固定手臂以减轻骨折处的压力及疼痛感，同时鼓励患者适当地活动患臂，并在骨折愈合期间于日常活动中逐渐使用患臂。一般术后4至6个月，骨折愈合后，会将钛钉去除。TEN仅适用于较轻微粉碎性骨折，例如简单的横向或蝶形骨折。对于较严重的粉碎性骨折，以骨钢板和螺钉进行开放式复位可能更容易控制骨段缩短。

著名病人

六十年代的著名电影明星丽歌慧珠（Raquel Welch）（图5）平躺在床上，肩胛骨之间用垫承托3个星期，以维持完美外观。

英国前首相兼警察厅创始人罗伯特·皮尔爵士（Sir Robert Peel）（图6）从马上摔下，他的锁骨断裂，尖端的断骨令他的锁骨下血管撕裂 - 导致他失血致死。

张仁慧，马术精英运动员（场地障碍）从马上摔下，导致右锁骨骨折。她需植入骨钢板来恢复正常的身体结构和肩膀的功能。她对结果非常满意，并重返竞技表演（图7）。



图5 丽歌慧珠



图6 罗伯特·皮尔爵士

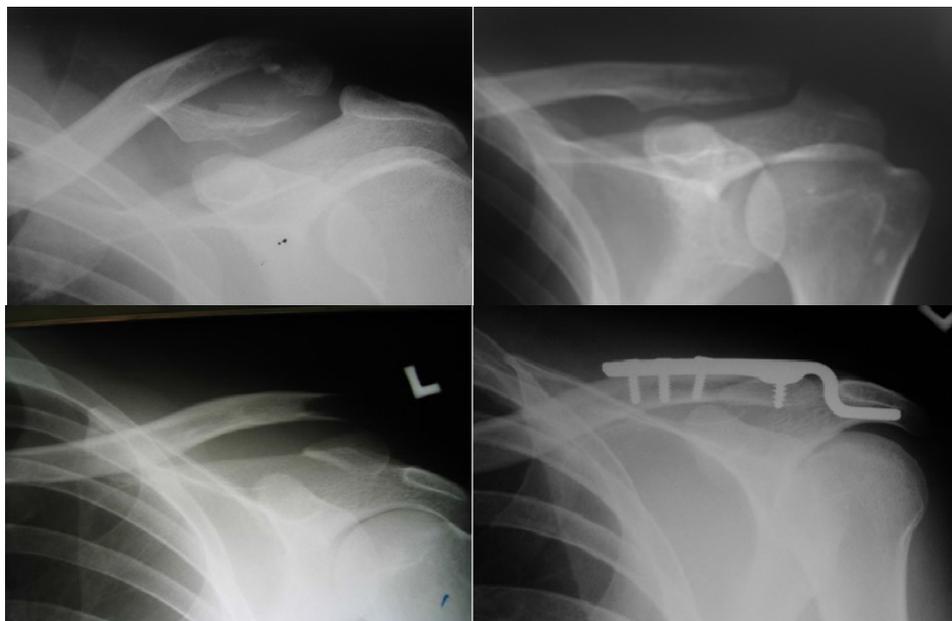


图7 张仁慧，马术精英运动员，植入钢板治疗粉碎性锁骨骨折

远端锁骨骨折

远端锁骨骨折占有所有锁骨骨折中约五分之一。大部分的外侧移位的锁骨骨折因不愈合率极高，而不愈合状况亦难以根治，所以需进行手术。充分证据显示，治疗成人的所有外侧锁骨骨折的个案均需进行手术治疗。

近端锁骨骨折

近端锁骨骨折较不常见（2%）。一般情况下佩戴吊臂带已足够。但需留意有否出现胸锁关节脱位或脱臼型骨折的症状。这类情况可能需要进行手术复位。X光有时难以作出判断，需作电脑断层扫描检查。

参考文献

1. Stanley D, Trowbridge EA, Noris SH. The mechanism of clavicular fracture. *J Bone Joint Surg (Br)* 1988;70:461-464.
2. Eskola A, Vaininonpaa S, Myllynen P, Patiala H, Rokkanen P. Outcome of clavicular fracture in 89 patients. *Arch Orthop Trauma Surg* 1986; 105:337-338.
3. White RR, Anson PS, Kristiansen T. Adult clavicle fractures: relationship between mechanism of injury and healing. *Orthop Trans* 1989; 13:514-515.
4. Hill JM, McGuire MH, Crosby L. Closed treatment of displaced middle-third fractures of the clavicle gives poor results. *J Bone Joint Surgery* 1997; 79B(4): 537-41.
5. Jupiter JB, Leffert RD. Non-union of the clavicle. Associated complications and surgical management. *J Bone Joint Surg (Am)* 1987; 69:753-760.
6. Rehm K, Andermahr J, Jubel A. Intramedullary Nailing of Midclavicular Fractures with an Elastic Titanium Nail. *Operat Orthop Traumatol* 2004; 4:365-79.
7. Jubel A, Andemahr J, Bergmann H, Prokop A, Rehm, K, Fay M. Elastic stable intramedullary nailing of midclavicular fractures in athletes. *British Journal Sports Med* 2003; 37(6): 480-84. * Fig 5: Photo by Alan Light.

手、腕及肘部

- 手部常见的疾病

脊椎

- 腰椎管狭窄症常见问题
- 诊断腰背痛常见的问题
- 颈椎间盘突出或退化的治疗方法
- 骶髂关节疼痛常见问题

肩部

- 这真是凝肩吗？

髋部及盆骨

- 股骨髌臼撞击常见问题
- 骶髂关节疼痛常见问题
- 髌臼异常的常见问题
- 选择各类髋关节置换手术常见问题

膝部

- 前十字韧带的常见问题
- 半月板再生微创手术：植入Actifit 聚氨酯支架
- 半月板常见问题解答：撕裂、修复及移植
- 生物膝关节置换手术常见问题
- 膝部关节炎常见问题
- 膝关节软骨损伤常见问题

足部及踝部

- 拇囊炎常见问题
- 足踝微创手术
- 足踝扭伤常见问题
- 阿基里斯跟腱病常见问题

儿童骨科

- 脊柱侧弯：普遍但常被误解的疾病

此文章原文由亞洲專科醫生以英文撰寫

© 2019 亞洲專科醫生，版權所有