

金属外固定器治疗髋部骨折术后感染问题的预防和处理

沈阳市骨科医院(110044) 王金河 孙武元 王宝环

随着生活水平的不断提高，人们寿命的逐渐延长，老年人髋部骨折的发病率也相应的随之增高。为了能使病人发生骨折后尽快得到恢复，早期离床，减轻疼痛，预防畸形，减少并发症，降低死亡率，近年来许多学者把应用外固定器治疗老年性髋部骨折作为一种比较重要的治疗手段。但如果应用不当，操作不正确，也可以出现种种失误，其中术后感染的问题也是一个主要的问题，在感染的预防和处理上应引起重视和研究。本院自1986年六月至1990年二月，应用金属外固定器治疗老年性髋部骨折466例，发生术后感染4例，占0.86%，报告如下：

术后感染及处理

例1，男，63岁，门诊以左股骨粗隆间骨折收住院，入院后进行体格检查及各种理化检查均正常，明确诊断，后48小时在电视下施行骨折手法复位，局麻，全程穿针，金属外固定器固定。术后予以口服抗菌素及接骨中药。三天即离床负重活动。术后十一天自动出院，坚持每天负重功能锻炼。三周后发现针孔敷料有渗出，自认为感染，将麦迪霉素片轧成面涂在针孔上，三天后高热39.7℃，局部疼痛，来院检查见针道感染，针道周围组织红肿，明显炎症浸润，针道有少量炎性分泌物溢出。拔针后见针道溢出脓性分泌物约15ml，然后采用了局部清洗、引流，应用大量抗菌素全身治疗，同时患肢抬高，保持局部干燥，2周后炎症消失，摄X线片，未见骨感染。

例2，女，60岁，诊断右股骨粗隆间骨折，入院三天后施行局麻下穿针，金属外固定器治疗，术后一周发热38.5℃，局部自觉疼痛，检查发现近端第一根骨圆针松动，脱出针道。且针道周围组织红肿，炎性浸润，有少量脓性分

泌物外溢，后采用了局部清洗，药物灌注，引流，同时全身应用抗菌素，又一周炎症消失，重新调整骨外固定器，保证了固定的连续性，摄X线片未见骨感染。

例3，男，68岁，诊断为左股骨颈骨折，入院后先行皮牵引，一周后在电视下施行复位、穿针、外固定器治疗、术后两周出院，出院后患者本人经常揭开敷料向针道处滴酒精、眼药水，涂抹眼药膏等药物，结果出现持续高热，体温在39.4℃左右，立即到医院检查，明显全身中毒症状，局部红肿，触及波动感，脓性分泌物外溢、局部脓肿形成、血象检查明显升高。局部处理以及全身应用抗菌素后，症状不见好转。后切开脓肿，流出脓性分泌物约50ml，然后全身抗生素持续治疗，局部灌注冲洗，引流，三周后炎症消失，X线片未见骨感染。

例4，女，65岁，诊断为左股骨颈骨折，入院一周后在电视X线下施行复位、穿针、金属外固定器治疗。术后四周出院，由于患者家中卫生条件差，在家休养期间被苍蝇钻入敷料内，当时未介意，开始发现局部针道处痒感，一周后发现有蛆从敷料中爬出而来院检查，无明显全身中毒症状，体温在38.2℃左右，处置换药时取出30多条蛆。固定器的远端骨圆针道红肿，周围组织浸润严重，全身大量抗菌素以及局部药物灌注引流等治疗，两周后症状消失出院。出院三周后来院摄X线片复查，未见骨感染。

感染原因及预防

1. 高龄病人皮肤弹性及抵抗力降低或天气炎热，针道周围因敷料过厚，影响汗液及热的散发，造成局部细菌生长的条件，易于感染。
2. 医生操作无菌观念不强，以及操作技术

不熟练，反复穿针，针道扩大、松动，术后血性渗出较多。更换敷料不及时，不定期，导致感染较多。

3. 病人滥用药物，特别油剂类药物外用，使渗出物渗出不通畅。有的病人自行更换敷料，增加了针道感染的机会。

4. 形成感染灶后处置不及时，如遇感染较重或局部脓肿形成，除全身应用抗菌素外，应

及时切开引流，清洗，药物灌注。防止炎症扩散，必要时提前拔针，解除骨外固定。

5. 对出院的病人，医生要向病人及其家属交待清楚，复查，更换敷料的原则，应每周更换一次敷料。更换敷料最好在医院进行或医生亲自去病人家中更换。这样是预防骨外固定针道感染的有效措施。

应用孟氏外固定架治疗胫骨骨折不愈一例

湖南省冷水滩市中医院(425100) 谢本渊 伍崇武

胫骨骨折不愈合，在基层医院一般可见。以往常采用加压接骨板配合植骨术进行治疗，其治疗时间长，创伤面积较大，且手术次数多，往往给病人带来较大的经济及心理负担，甚至最后造成不愈合的屡见不鲜。我院去年12月收治右胫骨骨折不愈合一例，采用孟氏外固定架治疗，收到很好疗效。现报告如下：

患者杨××，男，40岁，已婚，汉族，住院号7389，工人。1989年6月23日工作时不慎摔伤右小腿，即时肿胀、畸形、功能障碍，经民间医治疗六个月症状无好转，于1989年12月入本院治疗。

一般情况：右大腿肌肉呈废用性萎缩，髌上周径测量较健肢缩小4cm，胫骨下1/3处轻微压痛及肿胀，明显畸形，假关节活动明显，跟骨纵轴叩击痛，踝关节及足背均肿胀，功能障碍，背屈约10度，跖屈约10度，活动范围约20度，患肢感觉无异常，皮肤无溃疡，足趾活动正常，全身情况好。

X片：(9875号)，右胫腓骨下1/3斜行骨折，骨折断端向前内侧移位1/2，并向内侧成角畸形，骨折断端互相分离，骨痂稀少，两断端萎缩光滑，骨髓腔封闭，骨端硬化，踝关节间隙正常。

治疗经过：患者骨折断端不愈合，除局部血运不良及没有及时有效的固定外，可能是骨折断端夹杂较多的软组织，因此在硬膜外麻醉

下行患肢断端切开复位，术中清除大量瘢痕组织，咬除断端之硬化骨，凿通髓腔，将骨折断端复位，同时选好穿针部位，以3.0mm骨圆针二枚在骨折远近端穿针，然后以孟氏外固定架固定，直视下断端无移位，封闭切口。七天后嘱床上进行股四头肌及膝、踝关节的功能锻炼，配合中西药物结合治疗，二月后X片显示，骨折处对位对线良好，断端中有中量骨痂形成，遂带外固定架拄拐下地功能锻炼，四月后拆除外固定架，拄拐下地负重行走，六月后再次摄片，骨折处对位对线良好，断端有大量骨痂形成。此时断端无压痛及叩击痛，下肢功能完全恢复。

体会：①胫骨下1/3处骨折不愈合，往往因局部血液供应不足而发生迟缓愈合或不愈合。其二，缺乏有效牢固的固定；其三，由于长期对位不良，断端常被疤痕结缔组织嵌顿，髓腔被填塞。②我们首次采用先切开复位，清除骨折断端的疤痕结缔组织，疏通髓腔，然后以孟氏外固定架有效地固定，骨折断端紧密吻合，故骨痂形成快，再加上有效功能锻炼，促进骨折愈合。③采用这种方法治疗胫骨下段骨折，患者痛苦少，治疗时间短，较常规钢板固定治疗，无需再次手术，疗效可靠，患者乐于接受。④手术后必须每3~5天床边X光透视，检查骨折断端是否移位，并及时调整螺帽，以加强断端的稳定。