

92
R684

1
2

漫谈骨与关节损伤

张玉岭
邱章根 编著
朱维亮

XAGHPlap



3 0092 0009 2

南京出版社



B 745291

漫谈骨与关节损伤

张玉岭

邱章根 编著

朱维亮

南京出版社出版

江苏省新华书店发行

海军医学专科学校印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 印张5.5 字数120千字

1990年12月第1版 1990年12月第1次印刷

印数 1—2,300

ISBN 7—80560—312—×/R·8

定价：2.25元

目 录

骨科医学常识

- | | |
|-------------------------|--------|
| 1. 骨折后有哪些症状？ | (1) |
| 2. 骨折是否就是骨头断了？ | (2) |
| 3. 骨骺损伤指的是什么？ | (3) |
| 4. 治疗骨折一定要复位吗？ | (5) |
| 5. 关节脱位时有哪些特有症状和体征？ | (5) |
| 6. 当病人伤后出现下列情况时应当先考虑什么？ | (7) |
| 7. 如何护送骨伤病人就医？ | (9) |
| 8. 骨折的合理治疗指的是什么？ | (11) |
| 9. 关节脱位的治疗为什么也需外固定？ | (12) |
| 10. 中医是如何治疗骨折的？ | (14) |
| 11. 西医是怎样治疗骨折的？ | (15) |
| 12. 治疗骨折是中医好还是西医好？ | (16) |
| 13. 同样是骨折，愈合的时间为什么不同？ | (17) |
| 14. 肢体骨折经治疗，何时才能活动？ | (18) |
| 15. “伤筋断骨100天”，这种说法对吗？ | (18) |
| 16. X射线究竟是怎么回事？ | (20) |
| 17. 诊断半月板损伤为何常用关节造影？ | (21) |
| 18. 多次进行X线检查会影响健康吗？ | (22) |
| 19. 骨折治疗是否要输液？ | (22) |
| 20. 什么叫做开放性骨折？ | (23) |

21. 何为清创术?	(24)
22. 在清创术中应当注意哪些问题?	(24)
23. 骨折病人小便解不出来怎么办?	(26)
24. 保留导尿的病人要注意哪些问题?	(27)
25. 关节复位为何强调麻醉?	(27)
26. 骨伤治疗如何选择麻醉?	(29)
27. 骨折固定有哪几种形式?	(32)
28. 固定在骨折治疗上的利与弊	(32)
29. 小夹板固定法	(33)
30. 骨折复位后小夹板固定可靠吗?	(33)
31. 石膏绷带固定骨折有哪些长处?	(34)
32. 石膏绷带如何固定?	(35)
33. 何为牵引术?	(36)
34. 什么叫皮牵引?	(36)
35. 谈谈骨牵引	(37)
36. 介绍几种常见骨牵引术	(38)
37. 什么是布托牵引?	(40)
38. 悬垂管形石膏有何作用?	(42)
39. 如何看待手术整复、内固定术?	(44)
40. 常用的内固定有哪几种方式?	(45)
41. 不锈钢在人体内会影响健康吗?	(47)
42. 脊柱骨折的功能疗法应当怎样进行?	(47)
43. 脊柱骨折的病人伤后为什么常发生腰痛?	(50)
44. 谈谈脊髓损伤与脊柱骨折	(50)
45. 谈谈瘫痪	(52)
46. 神经损伤为什么会发生瘫痪?	(53)
47. 什么叫截瘫指数?	(53)

·48. 几种常见的周围神经损伤.....	(54)
49. 瘫痪能治得好吗?	(56)
50. 医生有时为何要测定病人肌力?	(57)
51. 成人胸部受伤为何常发生肋骨骨折?	(59)
52. 肋骨骨折怎样进行治疗?	(59)
53. 肋骨骨折发现气胸怎么办?	(60)
54. 肋骨骨折发生血胸如何处理?	(61)
55. 骨盆骨折要特别当心什么问题?	(62)
56. 谈谈手外伤.....	(64)
57. 手外伤, 肌腱断了怎么办?	(65)
58. 手外伤, 指头断了怎么办?	(67)
59. 哪些断指可以再植?	(68)
60. 植皮术在手外伤起何作用?	(69)
61. 手外伤几种常用的植皮术.....	(70)
62. 骨头断了, 总是长不好是何道理?	(72)
63. 何谓骨移植?	(74)
64. 骨伤后期关节为何还会发生僵直?	(76)
65. 骨折后, 肢体变细了是何原因?	(77)
66. 骨折的治疗为什么要强调功能锻炼?	(77)
67. 功能锻炼应当注意哪些问题?	(78)
68. 谈谈四肢损伤的康复治疗.....	(80)
69. 康复的原则是什么? 何谓体疗?	(84)
70. 理疗指的是什么? 有些什么作用?	(86)
71. 骨科疾患常用哪些理疗?	(87)
72. 创伤性肩周炎为什么不用青霉素?	(88)
73. 谈谈封闭治疗的作用.....	(90)
74. 截肢病人什么时间装假肢最好?	(92)

75. 什么叫颅骨骨折？颅骨骨折需要复位吗？ (93)
76. 脑震荡究竟是怎么回事？ (94)

骨伤护理知识

77. 谈忌口 (96)
78. 骨折病人应当如何安排饮食？ (96)
79. 骨折后，大量饮用骨头汤对吗？ (98)
80. 谈谈换药 (99)
81. 手外伤后如何才能加快功能的恢复？ (101)
82. 如何正确使用医用拐杖？ (103)
83. 截肢病人术后应当注意的问题 (104)
84. 小夹板固定骨折后应当注意哪些问题？ (105)
85. 石膏固定后的注意事项 (106)
86. 皮肤牵引应当注意些什么？ (107)
87. 骨牵引需要做哪些护理工作？ (108)
88. 脊柱骨折病人为何要平卧板床？ (108)
89. 怎样防治褥疮？ (109)
90. 骨盆骨折需要卧板床吗？ (111)
91. 谈谈煎熬中药 (111)

骨科常用医疗用具

92. 骨科医生为什么都强调医疗用具？ (113)
93. 骨科病房为什么木板床特别多？ (113)
94. 话说骨科牵引架 (114)
95. 介绍一种多用简便骨科牵引架 (117)
96. 骨科牵引架的启示 (118)

病案分析

97. 这种关节僵直究竟是谁的过错? (120)
98. 这种并发症的教训是什么? (122)
99. 小孩的性命是怎样丢掉的? (128)
100. 女方为什么撤除离婚起诉? (130)
101.一起医疗纠纷的法庭辩论及裁定 (131)
102.一位骨科大夫的烦恼 (135)
103.老王的死亡,究竟是何原因? (136)
104.“半夜鬼敲门” (137)
105.将军的胳膊在挥动 (141)

〔附〕

- 人体全身骨架平面图 (143)
人体四肢关节活动示意图 (143)
成人常见骨折一般愈合日期表 (146)
骨与关节损伤治疗效果评定标准 (147)
医患对话 (150)

骨科医疗常识

1. 骨折后有哪些症状?

现代医学将骨折的症状概括为八个字，二句话。八个字是：“疼痛、肿胀、功能障碍”；二句话是：“伤处局部畸形”、“扪及骨擦音”。功能障碍是指受伤的部位，正常的活动受到明显的限制；骨擦音是由于骨折断端在外力作用下互相摩擦、碰撞所发出的音响，而这种声音一般是通过手掌感觉到的（图1—1）。但值得注意的是，由于骨折的部位、形态及骨折断裂程度不同，其表现的症状也不尽相同。例如有的股骨颈骨折的病人，二个骨折端在受伤时，由于外力的作用，互相嵌插，称之为嵌插性骨折，这类病人早期行走如常，并不出现功能障碍（图1—2）。而裂缝骨折的病人，由于损伤小，局部肿胀并不明显，更谈不上伤处扪到骨擦音。如果邻近关节肢体软组织损伤严重，尽管没有发生骨折，但局部肿胀明显，关节功能受限。因而对于骨折情况不明的，拍摄X线照片检查是必要的。即使骨折已明确了，但为了进一步了解骨折局部病理变化，便于更好地治疗，也应当拍摄X线照片。有的社会医生对于肢体软组织损伤的病人，拿出其他人同一部位的骨折X线照片做出骨折的诊断，因为是在冲洗胶卷的暗室内做好手脚，不易被人觉察。一旦发觉这种行为，就应加以揭露，绳之以法。所以每一张正规的X线照片，拍摄者必须标明摄片的日期、照片的序号，并注明被照肢体左右方位。



图 1—1 股骨干骨折错位



图 1—2 股骨颈嵌插性骨折

2. 骨折是否就是骨头断了？

骨头断了，确实是骨折。但是骨折却不能都理解为骨头断了。现代医学，即西医对于骨折的诊断有着严格的标准。为了讲清这个问题，还得先从骨的构造谈起。

人身上共有 206 块骨头，根据身体部位，可分为头颅骨、躯干骨和四肢骨三部分。不同部位的骨头其形态也不尽相同。例如四肢骨大多数是管状，而脊柱的椎体骨则是立方体。尽管人体骨头形态各异，但是构造却大致相同(图 2—1)，主要由骨膜和骨质构成。骨的表面是一层膜，如同树木的树皮，称骨膜。骨膜内为骨质，骨质内的空隙，医学上称骨髓腔，内含有骨髓。骨质

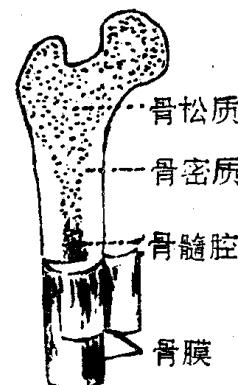


图2—1长骨的构造

分二种，一种构成骨的表层，致密坚硬，叫骨密质；另一部分分布在骨的内部，呈蜂窝状，称骨松质。如用放大镜察看就可以发现：骨松质内骨组织互相交织成网，按一定规律排列，如同建筑工地上的钢筋框架，医学上称骨小梁。如果骨或骨小梁由于连续性外伤力的作用而发生断离，也就是说由于外伤致使骨或骨小梁失去其完整性和连续性，医学上就称之为骨折。例如一位小腿受伤的病人拍摄的X线片显示：小腿胫骨中段骨松质内有一条裂纹。尽管这位病人的胫骨形态并没有断离，但是由于骨松质内骨小梁中断了，应诊断为胫骨骨折。如果讲：“胫骨断了。”就不够确切了。

3. 骨骺损伤指的是什么？

我们常常碰到一些肢体受伤的小儿，尽管拍摄的X线照片上并没有发现骨折，但是医生往往做出骨骺损伤的诊断，并坚持按骨折原则治疗。而有的家长却不理解。骨骺损伤究竟是怎么回事？这要从骨的发育谈起。举长骨为例，长骨主要分布在四肢，有一体二端。体叫骨干，两端叫骨骺。骨骺较肥大，头端有光滑的关节面，凹凸不一，和它邻近的骨构成关节。如果把骨干纵行剖开，在剖面上，成人的骨干与骨骺之间以骺线分界（图3—1）。在小儿则是一层软骨组织，叫骺板，X线照片上骺板不显影，在骨干与骨骺之间呈现透明的、边缘较光滑的条带状阴影。骺板不断地产生新骨，使骨变长，直到成年。一般在20至23岁，骺板完全骨化，骨与骨骺生长在一起，骨头就不再增长了。骺板所留下的痕迹医学上称骨骺线（图3—2）。在X线照片上显示出线条状阴影，不解者误认为是骨折线。骺板的损伤常影响受伤骨的生长发育。但从X线照片上，伤情不能准确反应出来，

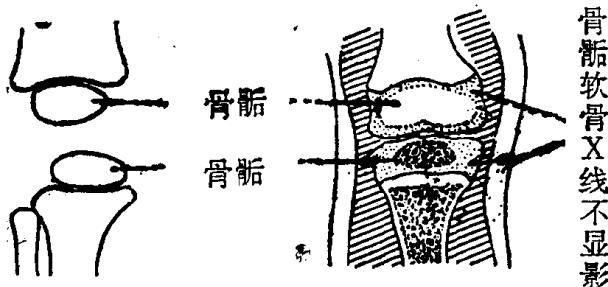


图 3—1

因而常导致临床经验不足的医生误诊，值得引起注意。我们曾经遇到一病例：患儿，男性，7岁。因左肘部外伤二日，肿胀、疼痛，左肘关节不能活动。在医院拍摄X片，从照片中看出，左上肱骨下端内侧有一条片状骨块，骨块向内侧倾斜，医生诊断是左肱骨内上髁骨折，在局麻下进行了手法复位，并采用小夹板固定。术后曾摄X线片复查，骨片的位置较治疗前明显改善，当时家长也表示满意。二年后，因家长发现小儿左肘部尽管活动正常，但是向外成角、翻向内侧，肘关节内翻畸形。家长认为是医生误诊，治疗不当造成的。这个病例实际上是左肱骨内上髁骨骺板的损伤。医生当时采取的治疗措施是合理的，但是应当向家长讲清骨骺板损伤可能产生后遗症。后来通过骨科专家会诊，讲清了小儿左肘内翻畸形的原因是骺板损伤、左肱骨内上髁生长迟缓造成的。建议待小儿发育停止，成年后，进行截骨矫形术。此类问题，确实值得引起医生和家长的重视。

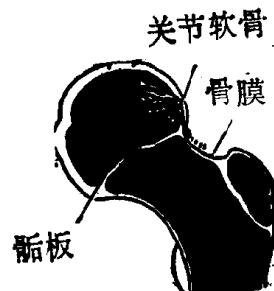


图 3—2

4. 治疗骨折一定要复位吗？

复位是治疗骨折的重要步骤之一，但不是唯一的治疗措施。复位，顾名思意是将短缩成角旋转的骨折断端重新对位，以恢复骨骼的原有轴线。如上面所介绍的胫骨骨折的病人，胫骨的形态并没有发生改变，无移位、无成角，那么复位又从何谈起？在治疗上，只需要采用小夹板，或石膏绷带进行短期固定，使骨折部位避免再次受伤，并有一个有利于修复的局部良好环境，骨折即可愈合。所以讲，骨折在治疗时，是否一定要复位，那是医生根据骨折的形态和程度来决定的。有些骨折病人对于医生不经过复位就采取固定的做法表示怀疑，甚至认为不负责任，这种顾虑是没有必要的。在这里需要指出的是，

“骨折就是骨头断了，骨头断了就必须接上。”事实上这几个概念之间是不能划等号的。而有些社会医生就是利用病人的这种心理活动，对无移位、无成角的骨折病人施行所谓的“手法复位”并收取手术费，不仅没有丝毫的医疗价值，反倒增加了骨折部位的软组织损伤。这种以谋利为目的的做法是背离职业道德的。

5. 关节脱位时有哪些特有症状和体征？

外伤性关节脱位的临床表现不但有关节挫伤、关节囊韧带撕裂和关节积血等一般外伤后的症状，如疼痛、肿胀、功能障碍等，而且还有关节脱位时特有的临床症状和体征，主要是关节外和骨性标志的改变。

(1) **方肩和杜加氏征：**方肩与杜加氏征是肩关节前脱位

的特有症状和体征。肩关节的脱位及病理改变主要为关节囊破裂和肱骨头移位。正由于肱骨头脱出移位，使肩关节失去浑圆膨隆的轮廓外形，肩峰显得十分突出，外观看象一个平台，形成典型的方肩。这种病人如果让伤肢贴近前胸壁，其伤肢的手掌无法摸到对侧的肩部，即谓杜加氏征阳性，国内骨科界称之为搭肩试验阳性。

(2) 肘部后突畸形与肘后三角：肘关节脱位最常见，有资料统计，占全身大关节脱位之首，而又以肘关节后脱位为最多。肘部后突畸形与肘后三角关系失常是肘关节后脱位的特有症状和体征。

关节囊破裂与尺骨鹰嘴后上移位是肘关节后脱位的病理改变，由于尺骨鹰嘴后上移位，外观伤肢的前臂比健侧短，肘部呈明显的后突畸形。肘关节是由肱骨下端、桡骨小头和尺骨鹰嘴组成的。肱骨下端的内侧骨性突起叫内上髁，而外侧的突出部位称外上髁，当时关节伸直时，内外上髁与尺骨鹰嘴尖端在一条直线上，肘关节屈曲90度位，此三点形成一等腰三角形。当肘关节脱位时，此三点就会因尺骨鹰嘴移位而失去原有的正常关系。

(3) 弹性固定与内拉通氏线：髋关节由股骨头与髋臼组成。髋臼是由骨盆的髂骨耻骨体和坐骨体形成一个呈杯形的深窝。髋关节因外伤而发生脱位、关节囊的破裂和股骨头移位是髋脱位的病理改变。股骨头因移位的情况不同，髋关节脱位可分为：后脱位、中央性脱位和前脱位，临幊上以后脱位最为常见。弹性固定及股骨大粗隆与内拉通氏线关系改变是髋关节后脱位的特有症状和体征。

髋关节后脱位，股骨头因暴力穿破后方关节囊，冲出髋臼缘，但前面的韧带等软组织却保持完整，所以伤肢始终固定在

屈曲、内收、内旋位置，这就是所谓的弹性固定。

人体的骨盆，主要由左右髂骨、坐骨、耻骨与骶尾骨所组成。髂骨的上缘钝厚，叫髂嵴。髂嵴的前端突出，为髂前上棘，后端突出为髂后上棘。骨盆的坐骨在下方增粗隆起，称坐骨结节。当人侧卧位髋部稍屈时，由髂前上棘至同侧坐骨结节划一条线，这条线医学上称内拉通氏线，正常时股骨的大粗隆顶点恰至该线上，髋关节后脱位由于股骨头向上移位，同侧的股骨大粗隆势必随之上移，位置在该线之上。

(4) 牵拉肘：在日常生活中，有些小儿（一般在1~4岁）每当上肢被牵拉后，例如跨门坎、上楼梯、脱衣袖时，会立即哭喊，表示肘部疼痛，拒绝家长抚摸患肢，不肯上举，不敢拿物。因为这种情况是出现在上肢被牵拉之后，医学上称之为“牵拉肘”，即小孩患肢发生了桡骨小头半脱位。

治疗方法很简单，治疗者将患儿肘关节屈曲位90°，一手握住肘关节，拇指压在桡骨头上，一手握在腕部，作前臂的旋转动作，如感到“咯嗒”一声，说明复位成功。复位后小儿即能用手取物，停止啼哭。一般不需外固定，但两周内要避免再牵拉患肢以防复发。当小孩生长到6岁以后就很少发生这一情况了。

6. 当病人伤后出现下列情况

时应当先考虑什么？

肿胀、疼痛、功能障碍是骨折的主要临床症状。人体的某些骨折，除了上述的症状外，还具有其典型的症状和体征。

(1) 前臂刺刀式畸形：人体的前臂有二根骨头，即尺骨和桡骨。当人跌倒时，如果手掌先着地，那么体重压力与地面反冲力常使桡骨下端骨折，这种类型的骨折，其远端向背侧移位，使前臂失去正常时的形态，变得象一把刺刀，国外医学界称之为“餐叉手”。我们国内习惯称之为刺刀式畸形。它提示桡骨远端伸直型骨折的存在，即柯雷氏骨折。

(2) 脊柱局部后突畸形：正常人脊柱有四个生理弧度。当脊柱遭受暴力，骤然过度前屈曲时，可造成椎体前缘压缩，这种情况尤其好发生在脊柱的胸腰节段；有时常因椎体滑向后方，椎体棘突相应地向背部突起，形成明显局部后凸现象。所以讲，病人有明显的脊柱外伤史。伤后如果脊柱在局部出现后突畸形，应当考虑到椎体压缩性骨折的可能。特别是在第十二节胸椎和第一节腰椎的部位。

(3) 胸廓挤压试验：病人胸部遭受外伤时，检查者用双手前后或左右挤压胸廓，如病人胸廓某一处出现剧烈疼痛，表明该处肋骨有骨折的可能性。这种情况，医学上称之为胸廓挤压试验阳性。

(4) 骨盆挤压试验和分离试验：检查者用双手掌按住伤员左右两侧髂前上棘，向后向外轻轻推压，称之为骨盆分离试验。如病人骨盆某处出现疼痛，即为骨盆分离试验阳性。倘若用双手掌扶托病人两侧髂前上棘对向挤压，谓骨盆挤压试验。如果受伤者骨盆某一部位发生疼痛，即为骨盆挤压试验阳性。如果病人骨盆处遭受外伤，若分离或挤压试验阳性，检查者应考虑有骨盆骨折的可能。

(5) 跟掌试验：正常人平卧时，双侧足跟着落在床面上，一般来讲，双足是处在中立位的，或与床的水平面有一点倾斜角度。如果病人下肢发生外伤，出现伤肢缩短，外旋畸

形。检查者将病人伤肢伸直，用手平托伤肢的足跟时，病人不能保持足的中立位而向外侧倾倒，这叫该侧的跟掌试验阳性，检查者应想到病人存在着该侧伤肢股骨颈骨折或股骨粗隆间骨折的可能性。

(6) 关节绞锁与麦氏征：膝部有外伤史的病人，伤后患肢在行走时经常打“闪”，膝部突然不能活动，这就是通常所讲的关节绞锁。如果让病人仰卧，伤膝极度屈曲，膝关节后方疼痛，将小腿外旋（或内旋）、外翻（或内翻），并逐渐伸直膝关节，如在某一角度有“咯咯”响声或疼痛，即为麦氏征阳性。当病人出现这些情况时，检查者要考虑到半月板损伤的可能。

7. 如何护送骨伤病人就医？

怎样做到正确地、合理地护送骨伤病人前往医院医治，是一个十分重要的问题。有些骨与关节急性损伤的病人就是在被护送就医过程中，处理不恰当、不及时而产生各种不良的后果，甚至威胁生命。应当看到对于护送人员来讲，不仅仅是一个“送”字，更重要的是一个“护”字。“护”就是指：既要重视病人的全身症状，及时地采取一些力所能及的急救措施以挽救病人的生命为首要目的；同时又要慎重地对待病人的局部情况，保护受伤肢体，使之在治疗前不再继续遭受损伤。

(1) 急救止血：骨与关节开放性损伤，如果伤口出血，必须立即止血，防止病人因失血过多而产生休克。

①加压包扎止血：如果病人伤口出血量不大，出血的速度也不过快，一般是属于损伤的组织渗血，大多是小的血管损伤后出血。可采用局部加压包扎止血的办法，具体方法是：用清洁

的水，最好是经过消毒的水（如冷开水）冲洗伤口后用消毒纱布（干净毛巾也好）盖住伤口，再用绷带稍微加压包扎。止住伤口出血后再送往医院就诊。

②止血带止血：如果病人伤口出血量大，出血速度快，甚至喷射而出，一般是由于比较大的血管损伤，极有可能是动脉破裂出血。遇这种情况，必须用止血带止血，特别是对于四肢部位更为适用。止血带以橡皮止血带为最好，如果手边没有橡皮止血带，也可用布条绳索、手帕等代替。总之要及时止血。护送者一人用手指按住受伤血管的近心端，由助手给病人扎上止血带后，再放开按压的手指。伤口要做简单处理，要注意：如有骨片外露时，不要将碎骨片按回伤口，以免再把细菌带入受伤组织的深部，但也不能任意除掉。用消毒水或清洁水冲洗创口后，妥善包扎。止血带下面，应当采用厚布衬垫，以免压伤神经。在护送病人的途中，每间隔一小时需松开止血带一次，结扎时间最好不超过二小时，防止肢体因绑扎时间过长，血液循环障碍而发生坏死。每次止血带松开的时间也不宜过长，1~5分钟即扎上。

（2）骨折固定：固定是骨折治疗的重要步骤，同样也是护送骨折病人就医的极为重要的临时性保护措施。对骨折病人施行固定，目的在于限制骨折二个断端的活动以减少摩擦，并避免骨折断端在运送途中进一步损伤邻近的血管、神经。这样做不仅可以减轻病人的伤痛，同时也便于护送。护送人员在对病人施行固定时应注意病人有无伤口及出血情况，如果有伤口或伤口出血，都要采取止血、清洁创口等临时性措施，包扎后再行固定。若伤者病情危重，原则上应就近治疗，待病情稳定后再考虑下一步的治疗措施。

①脊柱骨折搬运：搬运胸腰椎骨折病人时，必须有3~4