“图解中医骨伤名家手法精华”丛书

编　委　会

主　编

刘柏龄　武春发　张安桢　赵文海

副主编

康瑞庭　王和鸣　李同生　郭维淮
常德有　郝胜利　郝东明　汤耿民

编　委　（以姓氏笔画为序）

丁建中　马晓春　王孝成　王晶石
方建国　吕　兵　朱长庚　朱明海
乔利民　刘大猷　刘　茜　刘献祥
刘源波　齐万里　许书亮　孙绍良
孙秉芳　李治罡　李跃飞　李新建
冷向阳　张晓慧　陈正光　陈相明
赵文广　柏立群　闻　辉　耿志刚
郭艳幸　黄铁银　曹光裕　梁　铁
程春生　谢雅静　蔡　军　樊春洲
樊景博　谭振刚

需要全本请访问 www.ertongbook.com

序

中医骨伤科学是我国传统医学的重要组成部分，是一门实践性很强的学科。其特点是在辨证审因的基础上，以手法治疗为主，配合药物、器械和功能练习等治疗方法，并能取得较满意的疗效。近年来科学研究成果、学术专论、专著以及新的医疗器械等不断涌现，中医骨伤科正迎来一个科学的春天。

作者从事骨伤科医疗、教学、科学研究工作已经半个多世纪了，在这漫长的医、教、研实践中，深刻体会到在骨伤医学科学的论著中，若能适当地应用插图，既可省略一些文字的描述，且大有助于对内容的全面了解及吸收。因为各种骨伤病的发病机制、所致的变症、畸形及治疗步骤、手法、器械的应用等，内容繁杂，叙述困难，如不附以插图，读者常苦于内容枯燥，不易理解，对记忆及应用均有困难。因此，借用大量图例，说明骨伤病的一些实际问题，是必要而恰当的。为此，我与有关同道、挚友，在几十年临床经验和教学体会的基础上进行组稿，著成《中国骨伤治疗彩色图谱》一书，此书共分五大部分：即卷1为总论，其内容为手法、手技图示，详细介绍接骨、上骱、理筋手法的操作规范及要领和各部位（关节）的练功术式；卷2为骨折，以图示例，使之易学、易懂、易练、易用；卷3为脱位·错缝，介绍各部关节脱位及上骱之法；卷4为伤筋，内容丰富，其中法中有法，往往用之得心应手；卷5为内伤杂病，在骨伤基本治法的基础上，“博采众法”之长。此书基本上体现了骨伤治法的全貌，是一部以图为主、文字为辅的大型骨伤治疗手法图谱。

此书旨在强调非手术疗法、不见血疗法，突出中医骨伤科手法治疗特色，以利于临床应用。在这里我想引用我国老一辈骨科专家孟继懋教授的一段话：“必须指出，大多数骨折如闭合复位方法可能获得满意的疗效，用切开复位来治疗也不能创造更优越的结果。切开复位手术还是有它一定的弱点，因为切开手术存在感染的机会，剥离骨膜影响局部的血运；同时骨折周围血肿

的去除都会影响骨痂的生长。在一个经验较少的医师手中，切开复位失败的结果较闭合复位失败的结果更要坏些。因此我们强调对于骨折的治疗，一般外科医师应认真锻炼和掌握闭合复位的技术，根据骨折治疗的基本原则来处理大多数骨折，无原则地采用切开复位术应予纠正。”（中华外科杂志，1955年第3卷11期）。孟老先生的一段话，非常中肯，切合实际，应引起我们的重视。

《中国骨伤治疗彩色图谱》于2002年由北京科学技术出版社出版发行。本书问世后，颇受骨伤科界同道的赞许和广大读者的欢迎，但在应用中，有些读者反映：书的分量太重，篇幅太大，阅读及使用起来不方便。建议把全书拆开，分成几个单册，这样可各取所需，并便于携带和翻阅。于是，我们与北京科学技术出版社再度合作，遵照读者的意见，把全书组合成四个单册，重新命名为“图解中医骨伤名家手法精华”丛书，供读者广为利用。并诚恳希望多提宝贵意见，以便再版时修正，则不胜感激。

刘柏龄

2005年惊蛰于长春

目　录

第一章　骨折概论 1

第一节　骨折定义、病因、移位和分类 1

第二节　骨折的并发症 8

第三节　骨折的愈合过程 11

第四节　骨折现场急救固定 12

第五节　骨折的治疗 16

第六节　开放性骨折的处理 26

第七节　骨折畸形愈合、迟缓愈合和不愈合 28

第二章　上肢骨折 30

第一节　锁骨骨折 30

第二节　肩胛骨骨折 35

第三节　肱骨外科颈骨折 38

第四节　肱骨干骨折 44

第五节　肱骨髁上骨折 46

第六节　肱骨髁间骨折 50

第七节　肱骨外上髁骨折 52

第八节　肱骨内上髁骨折 55

第九节　尺骨鹰嘴骨折 58

第十节　桡骨头骨折 59

第十一节　桡尺骨干双骨折 60

第十二节　桡骨干骨折 62

第十三节　尺骨上1/3骨折并发桡骨头脱位 64

第十四节　桡骨下1/3骨折并发下桡尺关节脱位 67

第十五节　桡骨下端骨折 69

第十六节　腕舟骨骨折 75

第十七节　掌骨骨折 76

第十八节　指骨骨折 80

第三章　下肢骨折 83

第一节　股骨颈骨折 83

第二节　股骨粗隆间骨折　86
第三节　股骨干骨折　88
第四节　股骨髁上骨折　93
第五节　股骨髁间骨折　95
第六节　髌骨骨折　96
第七节　胫腓骨干双骨折　98
第八节　胫骨髁骨折　100
第九节　踝部骨折　101
第十节　距骨骨折　105
第十一节　跟骨骨折　108
第十二节　足舟骨骨折　115
第十三节　跖骨骨折　117
第十四节　趾骨骨折　119
第四章　躯干骨折　121
第一节　脊柱骨折　121
第二节　骨盆骨折　125
第三节　肋骨骨折　128

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第一章 骨折概论

第一节 骨折定义、病因、移位和分类

一、骨折的定义

由于外力作用，破坏了骨的完整性和连续性者，称为骨折。

二、骨折的病因

（一）直接暴力

骨折发生在外来暴力直接作用的部位。(图 1-1)

（二）间接暴力

骨折发生在远离外力接触的部位。包括：①杠杆暴力；②扭转暴力；③纵向传导暴力。(图 1-2)

（三）筋肉牵拉

由于筋肉急骤收缩和牵拉，可撕断或撕脱筋肉附着处的骨骼，而发生骨折。(图 1-3)

（四）持续劳损

骨折长期受到震动或形变，集中作用于骨骼某一处，可逐渐形成骨折。(图 1-4)

三、骨折的移位

骨折的移位有 5 种形式，临床上常合并存在。

（一）成角移位

两骨折端纵轴线交叉成角，以角顶的方向来说明成角移位的方向，有

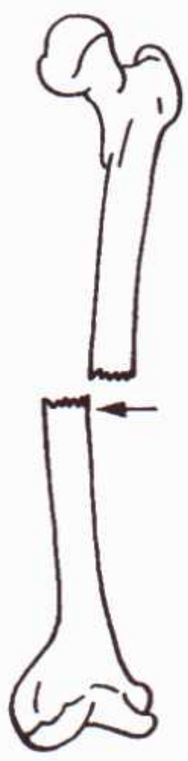


图 1–1　直接暴力



图 1–2　间接暴力

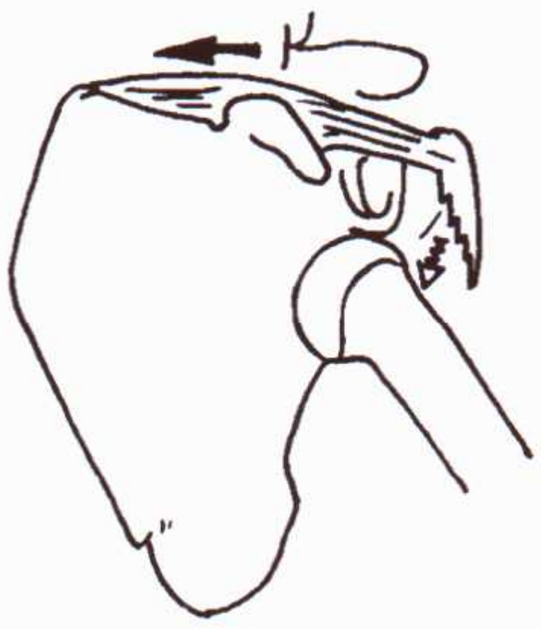


图 1–3　筋肉牵拉

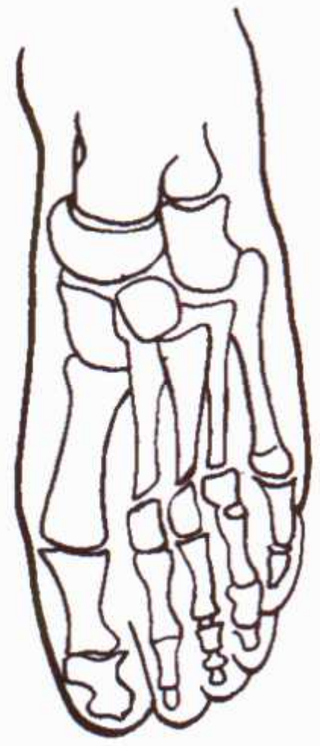


图 1–4　持续劳损

向前、向后、向内、向外等。(图 1–5)

(二) 侧方移位

两骨折端移向侧方，一般四肢骨折以近骨折端为基准，以远骨折端移位的方向来说明；但脊柱骨折以下端为基准，以上端移位的方向来说明。有向前、向后、向内或向外侧方移位等。(图 1–6)

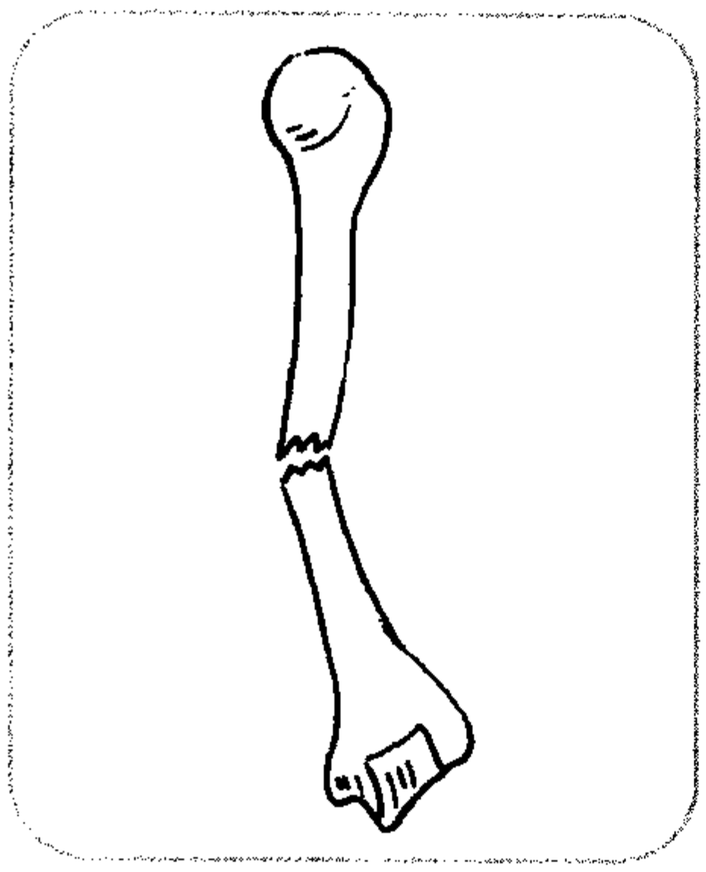


图 1–5　成角移位

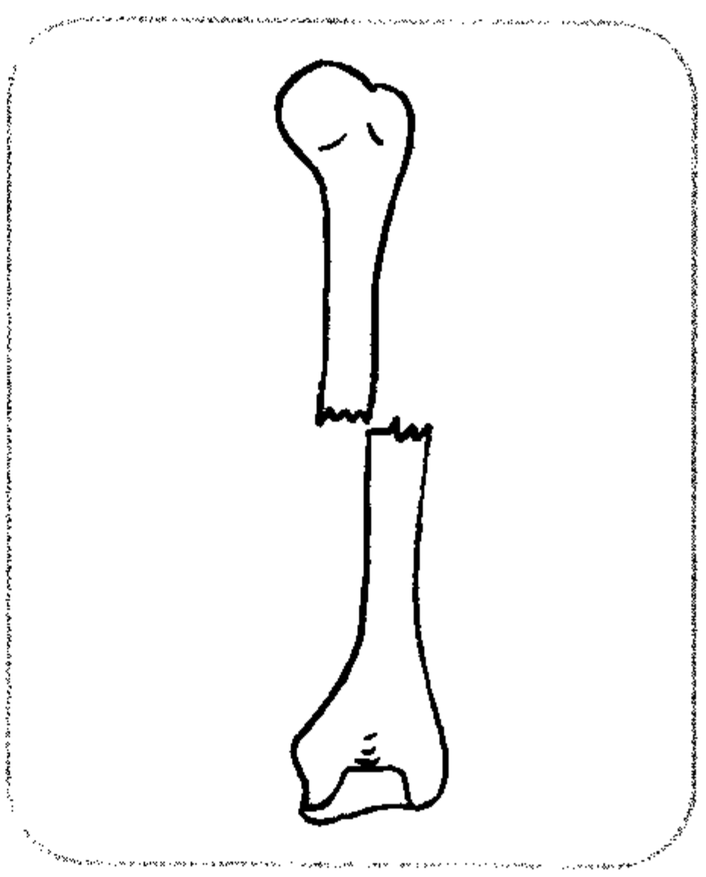


图 1–6　侧方移位

(三) 缩短移位

骨折端互相重叠或嵌插，骨之长度因而缩短，又称重叠移位。(图 1–7)

(四) 分离移位

两骨折端互相分离，骨的长度因而增加。(图 1–8)

(五) 旋转移位

骨折一端围绕骨之纵轴而旋转。(图 1–9)

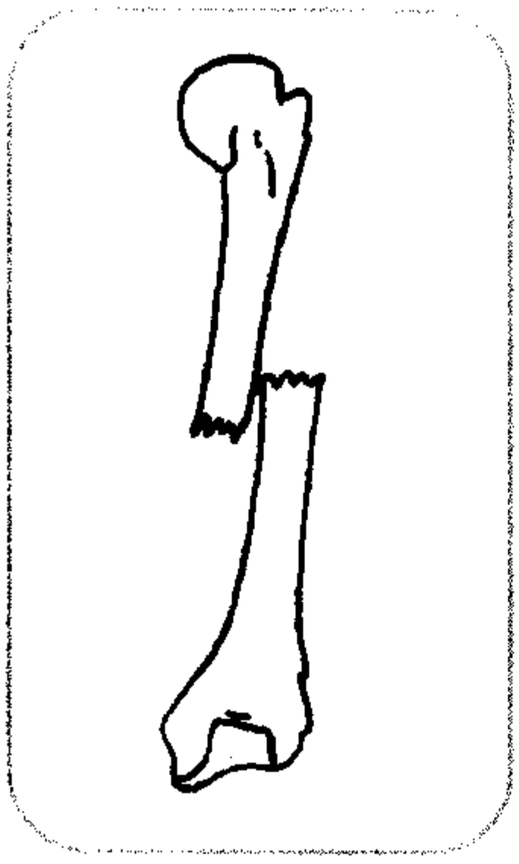


图 1–7　缩短移位

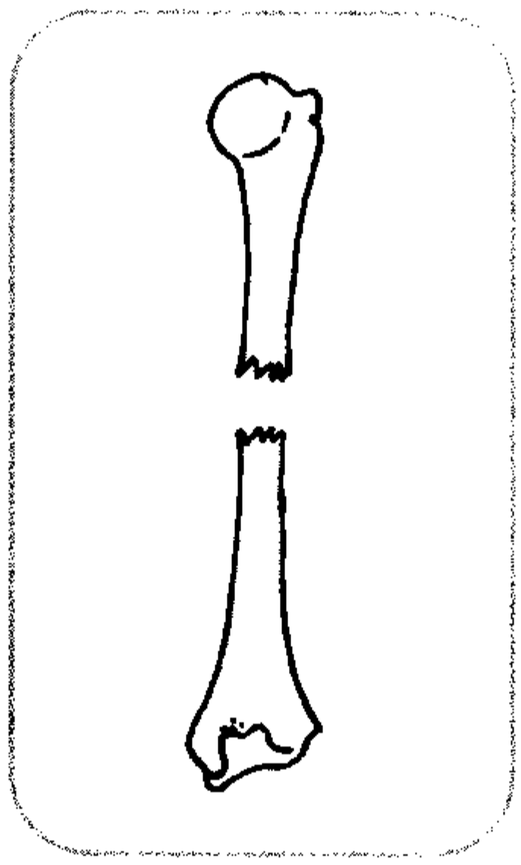


图 1–8　分离移位

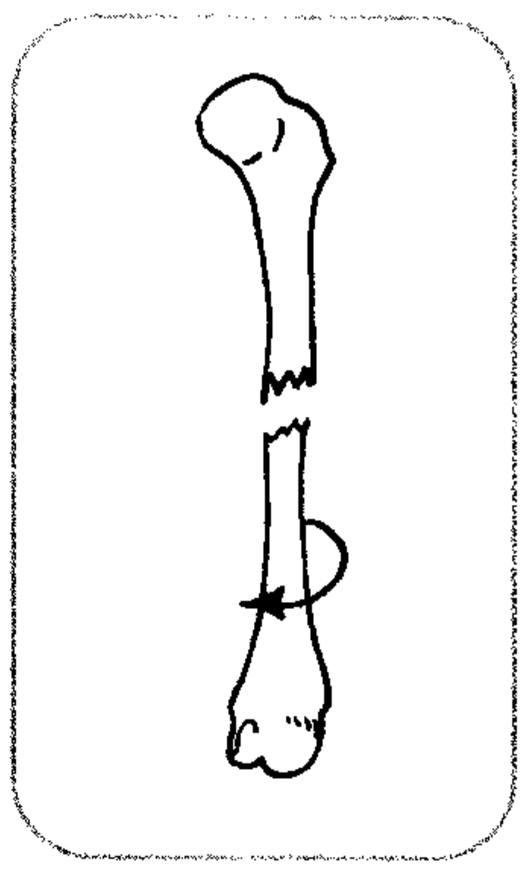


图 1–9　旋转移位

四、骨折的分类

(一) 根据骨折是否与外界相通分类

1.闭合性骨折　骨折处的皮肤或黏膜完整，骨折端不与外界相通者。(图1-10)

2.开放性骨折　骨折附近的皮肤或黏膜破裂，骨折端与外界相通者。(图1-11)

(二) 根据骨折周围软组织和脏器损伤程度分类

1.单纯骨折　无并发神经、重要血管、肌腱或脏器损伤者。(图1-12)

2.复杂骨折　并发神经、重要血管、肌腱或脏器损伤者。(图1-13)

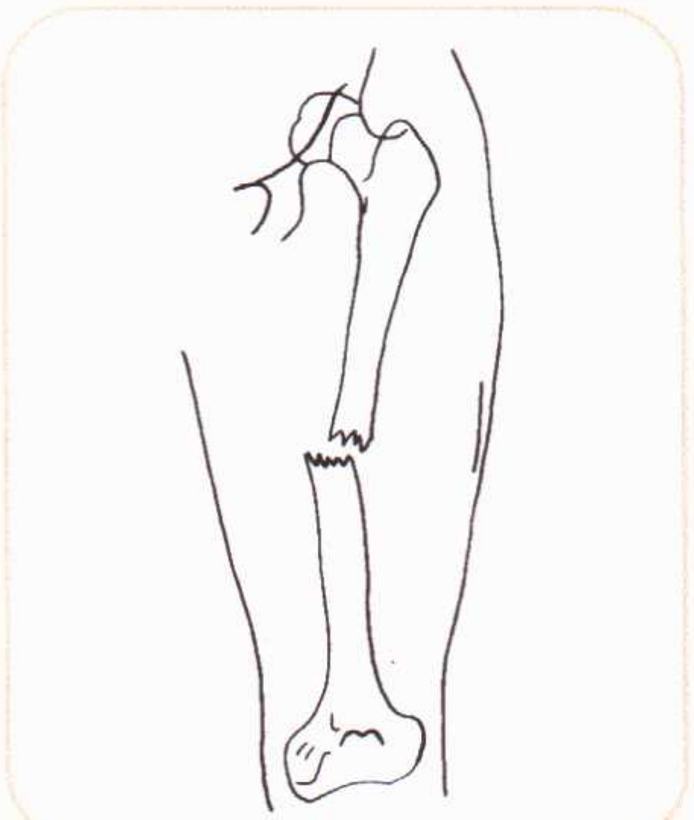


图1-10　闭合性骨折

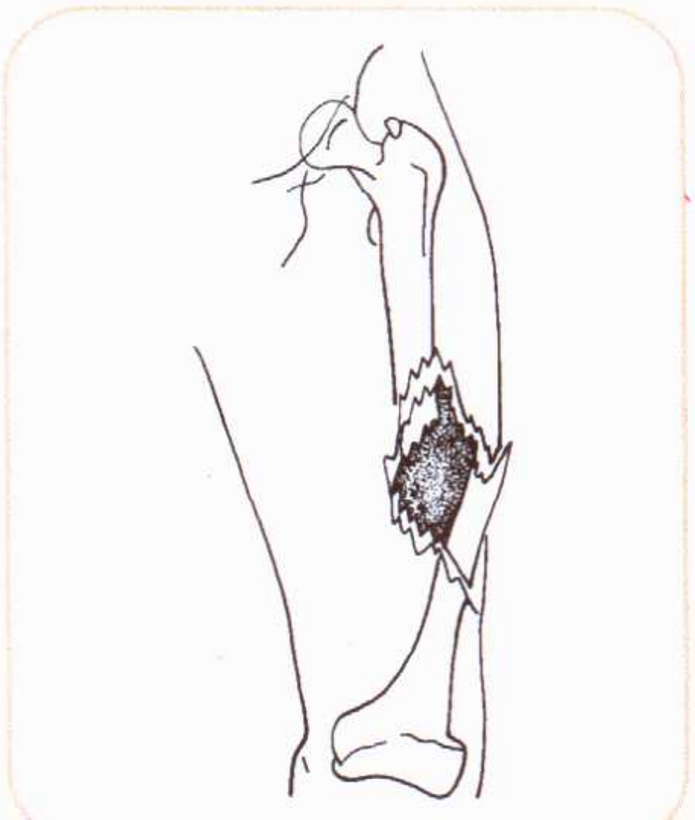


图1-11　开放性骨折

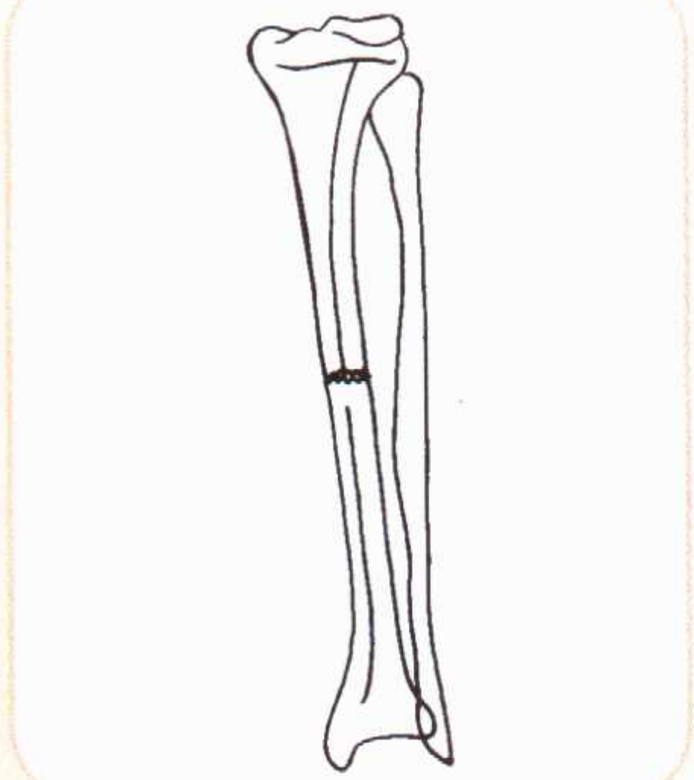


图1-12　单纯骨折

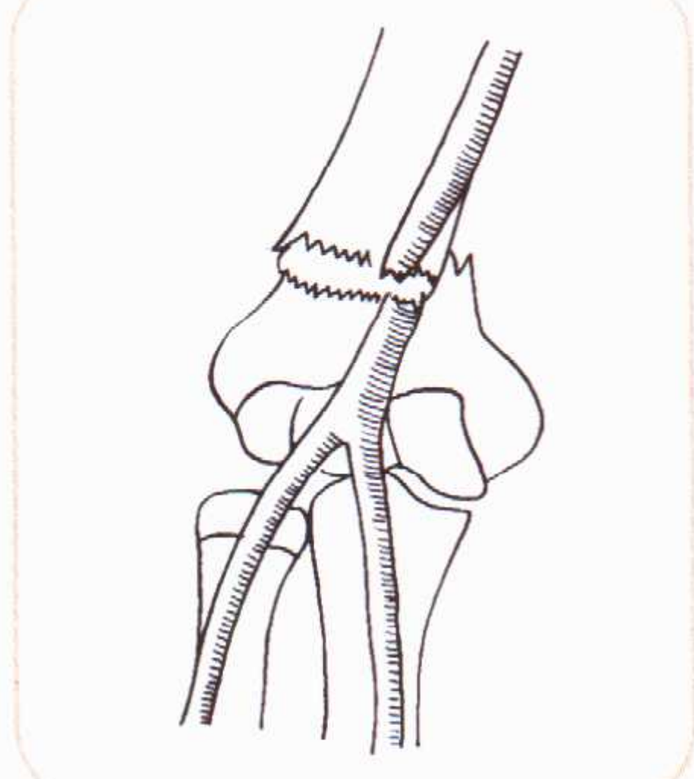


图1-13　复杂骨折

（三）根据骨折损伤程度分类

1.不完全骨折　骨小梁的连续性仅有部分中断，骨折处有成角、弯曲畸形。(图 1-14)

2.完全骨折　整个骨的连续性破坏，管状骨骨折后形成远、近两个或两个以上的骨折端。(图 1-15)

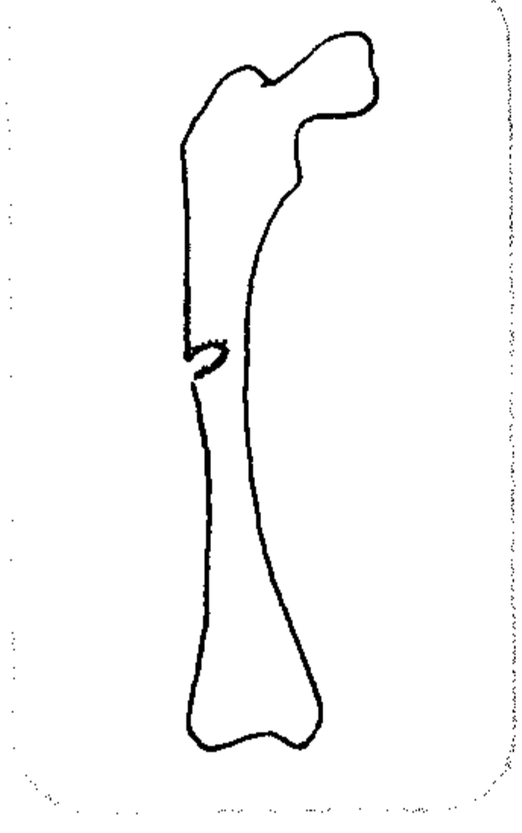


图 1-14　不完全骨折

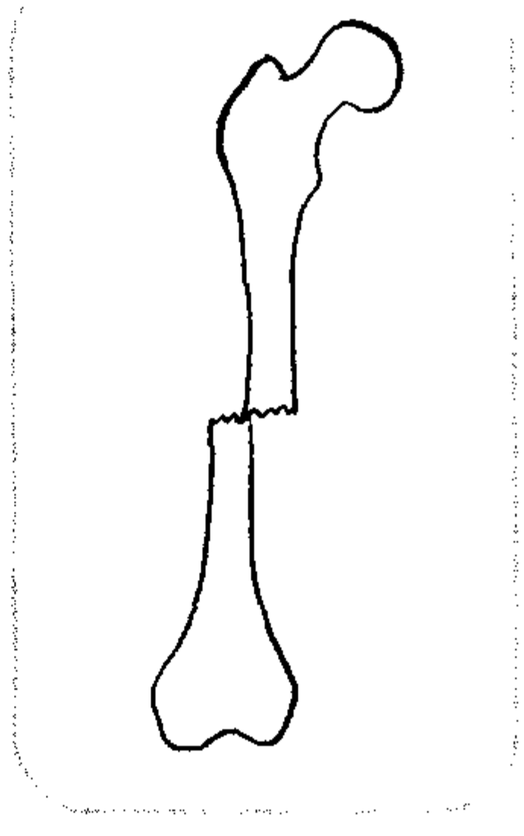


图 1-15　完全骨折

（四）根据骨折线的形态分类(图 1-16)

1.横断骨折　骨折线与骨干纵轴垂直(图1-16A)。

2.斜形骨折　骨折线与骨干的纵轴呈一定角度(图1-16B)。

3.螺旋骨折　骨折线呈螺旋状(图1-16C)。

4.粉碎骨折　骨碎裂成3块以上(图1-16D_1、D_2)。

5.嵌插骨折　骨折端互相嵌入，多发于长管状骨干骺端密质骨与松质骨交界处(图1-16E)。

6.压缩骨折　松质骨因受垂直压缩力而变形，多发于胸椎、腰椎(图1-16F)。

7.裂缝骨折　骨折间隙呈裂缝或线状，骨折片无移位(图1-16G)。

8.青枝骨折　多发于儿童，仅有部分骨质或骨膜拉长、皱褶或破裂，常有成角或弯曲畸形(图1-16H)。

9.骨骺分离　发生于骨骺板附近，使骨骺与骨干分离，骨骺的断面可有数量不等的骨组织(图1-16I)。

10.凹陷骨折　骨折片下陷(图1-16J)。

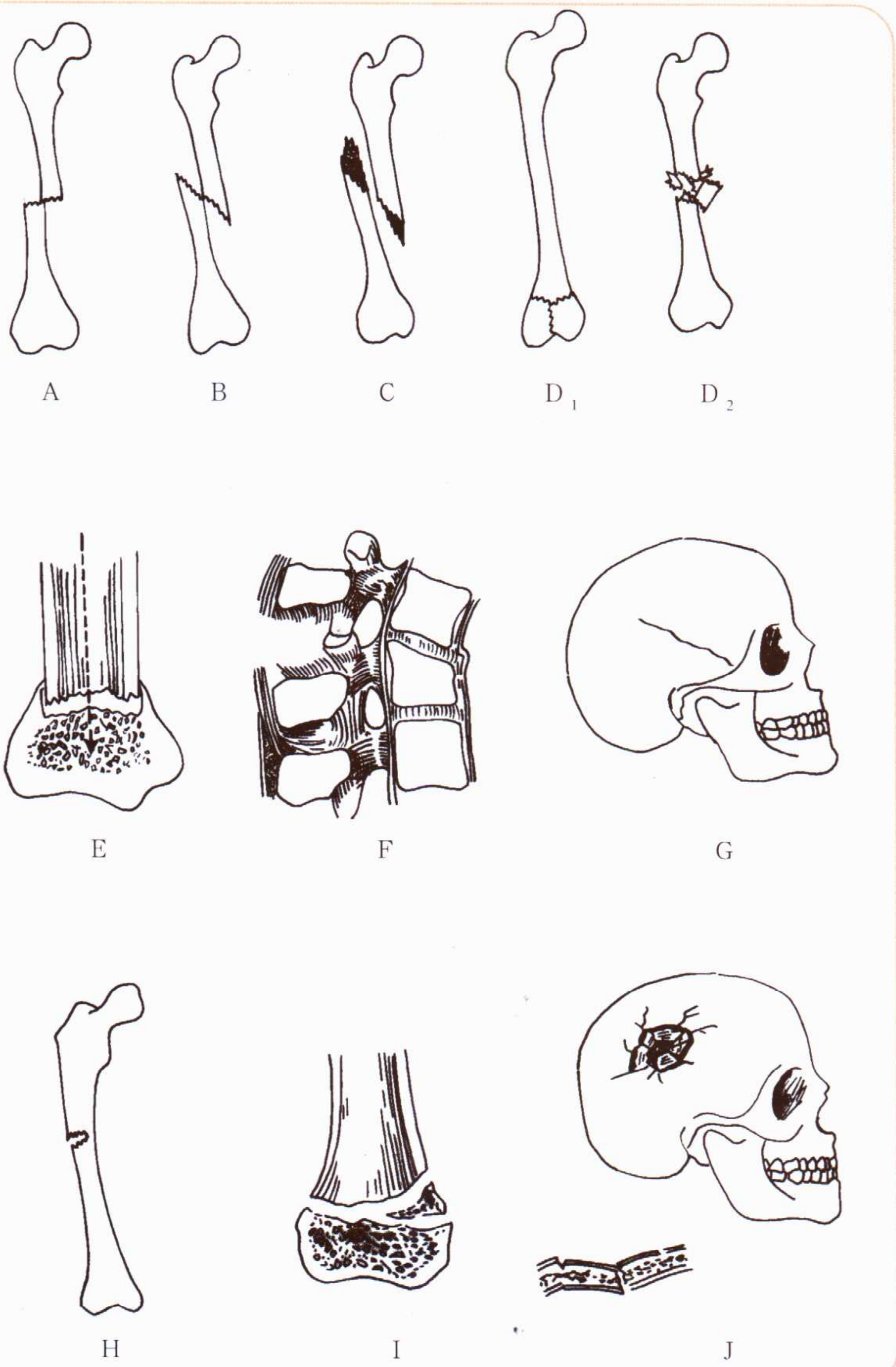


图 1–16　骨折分类

A.横断骨折；B.斜形骨折；C.螺旋骨折；D_1、D_2.粉碎骨折；E.嵌插骨折；F.压缩骨折；G.裂缝骨折；H.青枝骨折；I.骨骺分离；J.凹陷骨折

需要全本请访问 www.ertongbook.com

（五）根据骨折端的稳定程度分类

1.稳定骨折　骨折端不易移位，或复位后经适当外固定不易发生再移位者。(图 1−17)

2.不稳定骨折　骨折端本身易移位，或复位后易发生再移位者。(图 1−18)

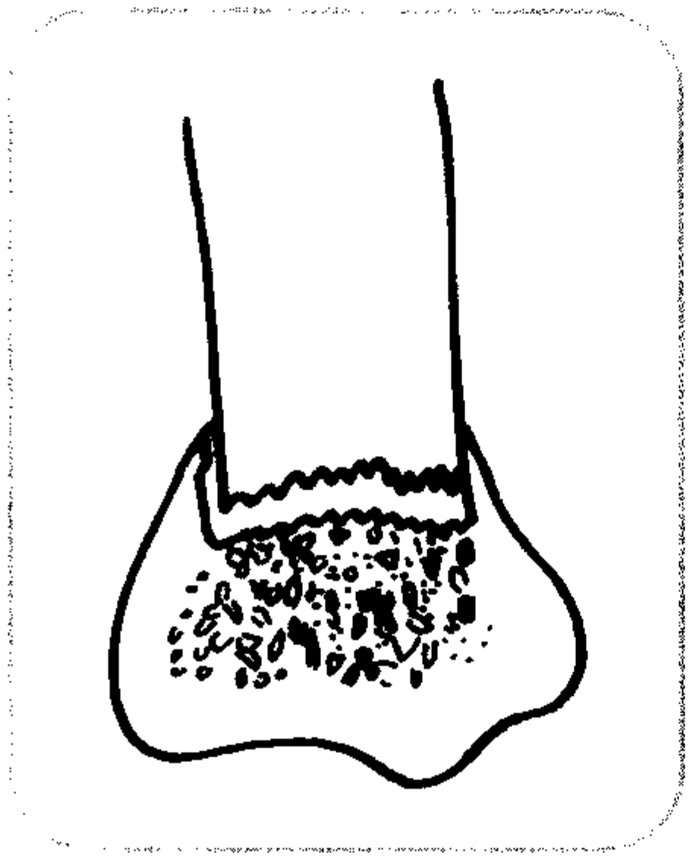


图 1−17　稳定骨折

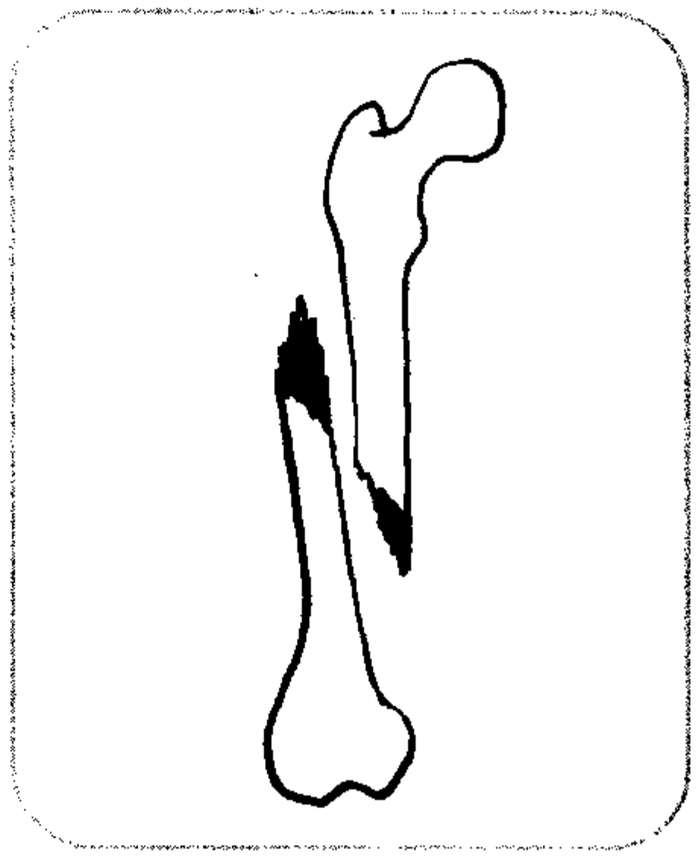


图 1−18　不稳定骨折

（六）根据受伤前骨质是否正常分类

1.外伤性骨折　骨折前骨质结构正常，纯属外力作用而产生骨折者。(图 1−19)

2.病理性骨折　因骨质本身的病变而使骨质疏松、破坏变脆，在正常活动下或受到轻微外力作用，就可发生骨折。(图 1−20)

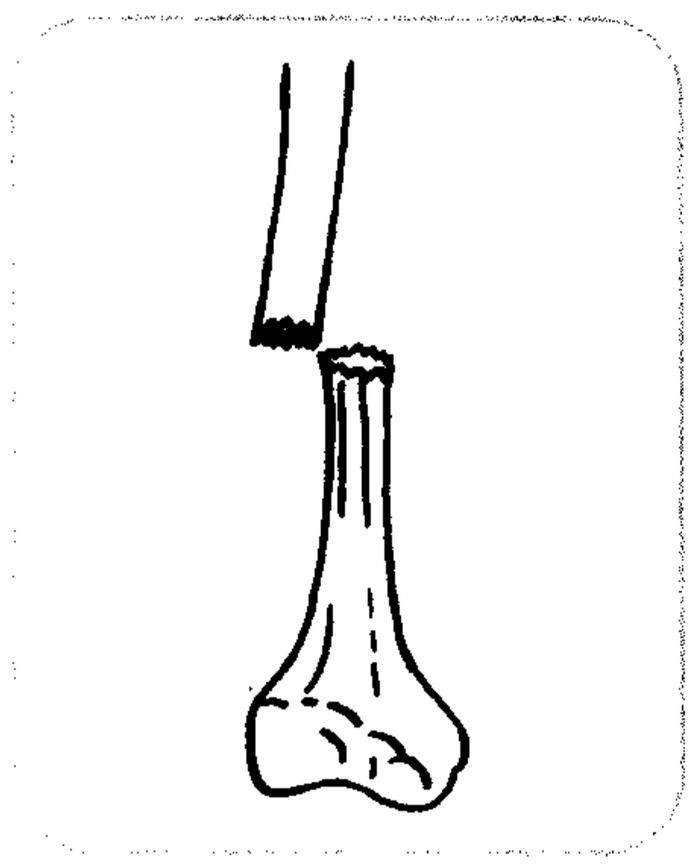


图 1−19　外伤性骨折

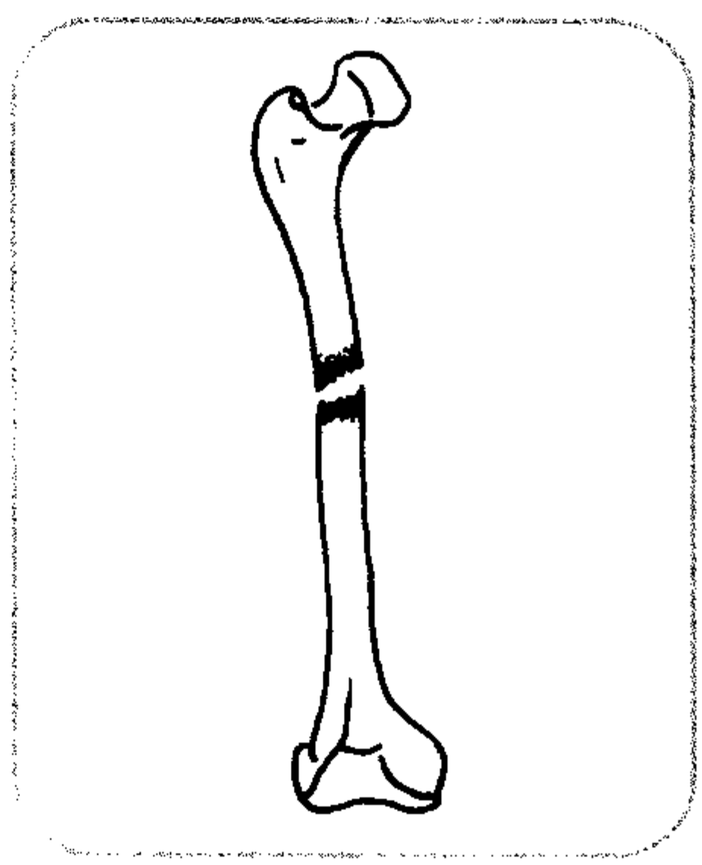


图 1−20　病理性骨折

第二节　骨折的并发症

一、外伤性休克

二、感染

开放性骨折污染严重者，若清创不及时或不彻底，均可引起化脓感染。(图1-21)

三、内脏损伤

(一) 肺损伤

肋骨骨折可能并发肺损伤(图1-22)。

(二) 膀胱、尿道、直肠损伤

四、重要动脉损伤

多见于严重的开放骨折、火器伤骨折和移位较大的闭合骨折。(图1-23)

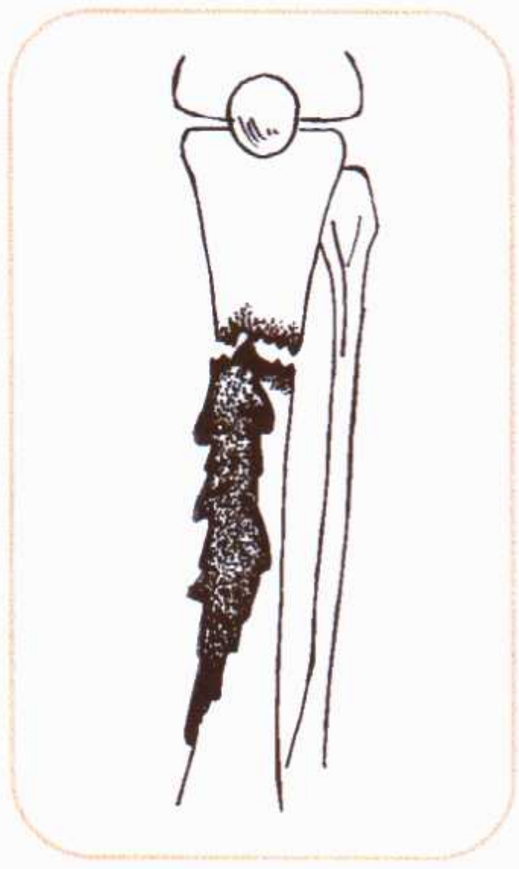


图1-21　骨折并发感染

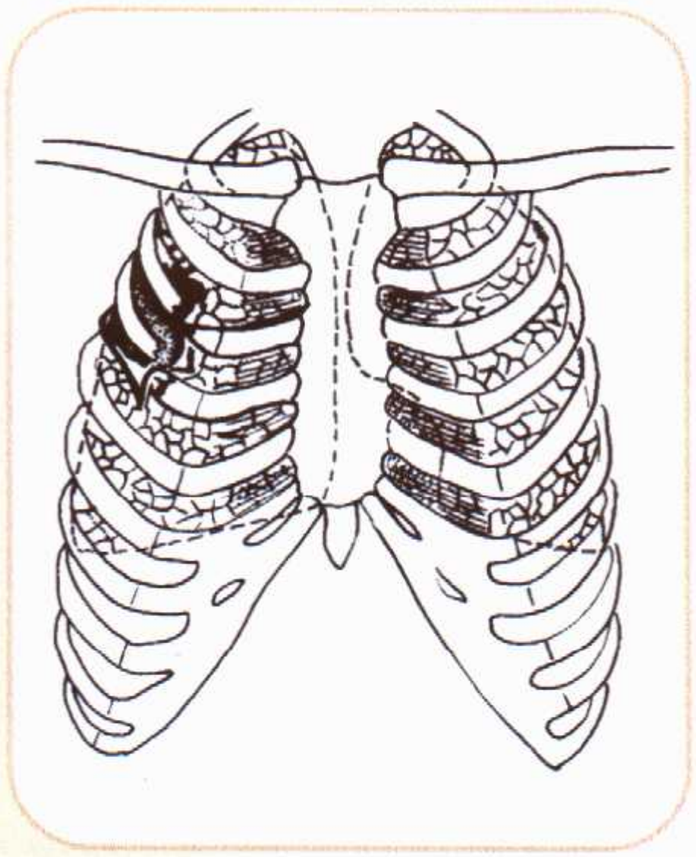


图1-22　肋骨骨折并发肺损伤

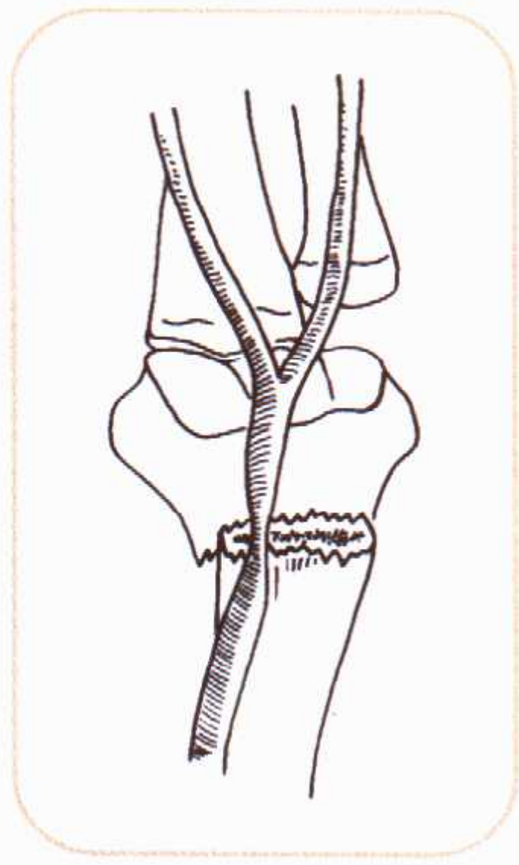


图1-23　骨折并发重要动脉损伤

五、缺血性肌挛缩

如图1—24所示。

六、脊髓损伤

较严重的脊椎、骨折脱位，可并发脊髓挫伤或断裂。(图1—25)

七、周围神经损伤

神经损伤后，其所支配的肢体范围即可发生感觉障碍、运动障碍，后期可出现神经营养障碍。(图1—26)

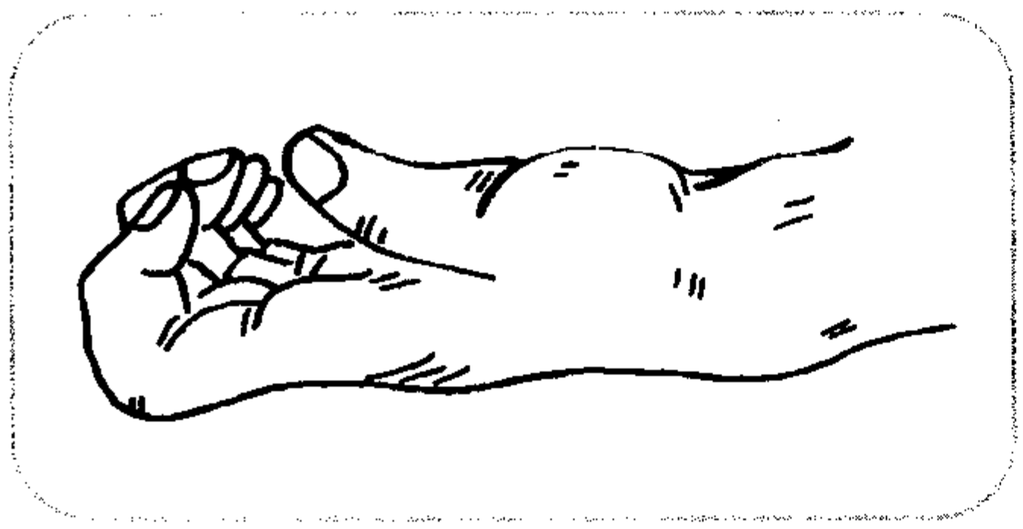


图1—24　骨折并发缺血性肌挛缩

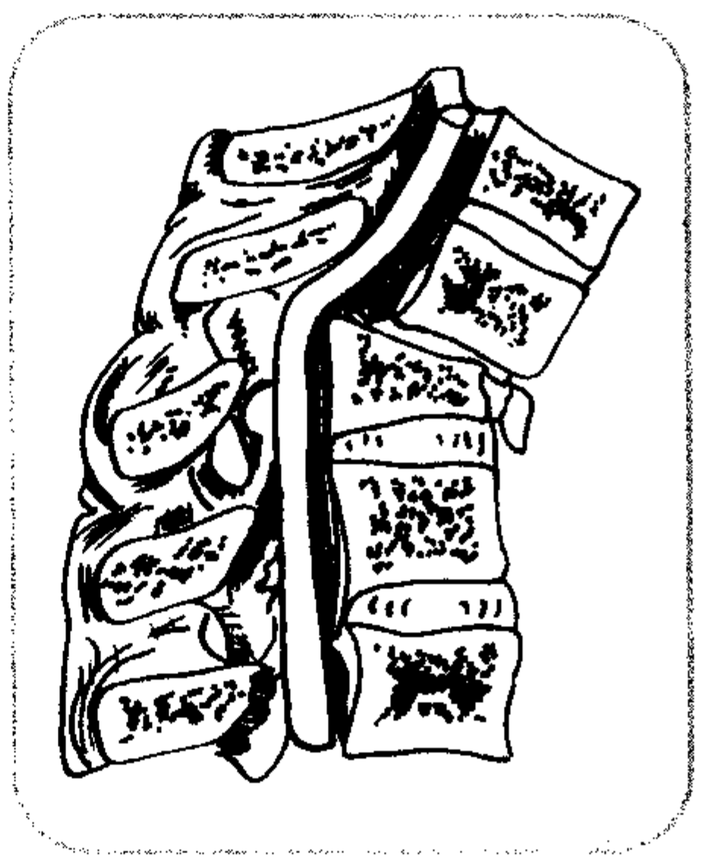


图1—25　骨折并发脊髓损伤



图1—26　骨折并发周围神经损伤(桡神经损伤)

A．腕下垂、拇指不能外展和背伸；B．感觉障碍区

八、骨化性肌炎

关节内或关节附近骨折，尤其是肘部损伤后发生骨膜被剥离，形成骨膜下血肿，血肿扩散或反复出血，渗入破坏的肌纤维之间。血肿机化后，通过附近骨膜化骨的诱导，逐渐变成软骨，然后再钙化、骨化因而影响关节活动。(图1—27)

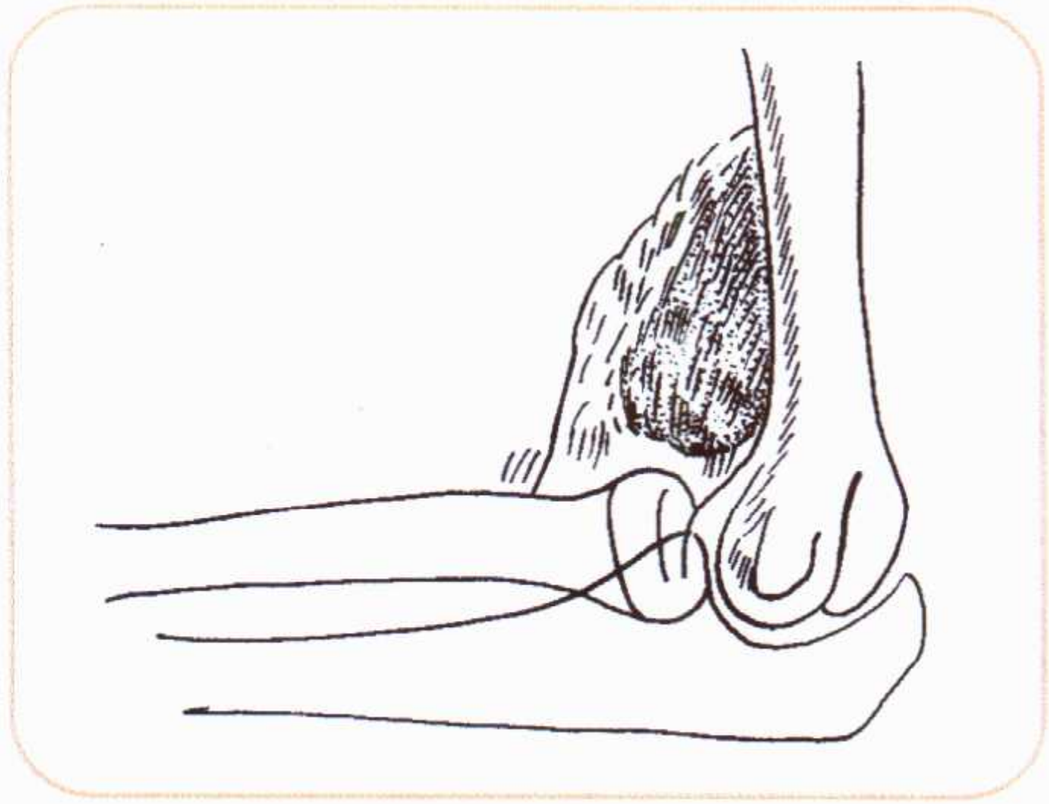


图 1–27　骨折并发骨化性肌炎

九、创伤性关节炎

关节内骨折整复不良或错位愈合，骨干骨折成角畸形愈合，以致关节面不平整，或关节面承重不平衡，长期的磨损使关节软骨面损伤、退变而产生创伤性关节炎。(图 1–28)

十、缺血性骨坏死

骨折发生后，骨折端的血液供应被切断时，可产生缺血性坏死。(图 1–29)

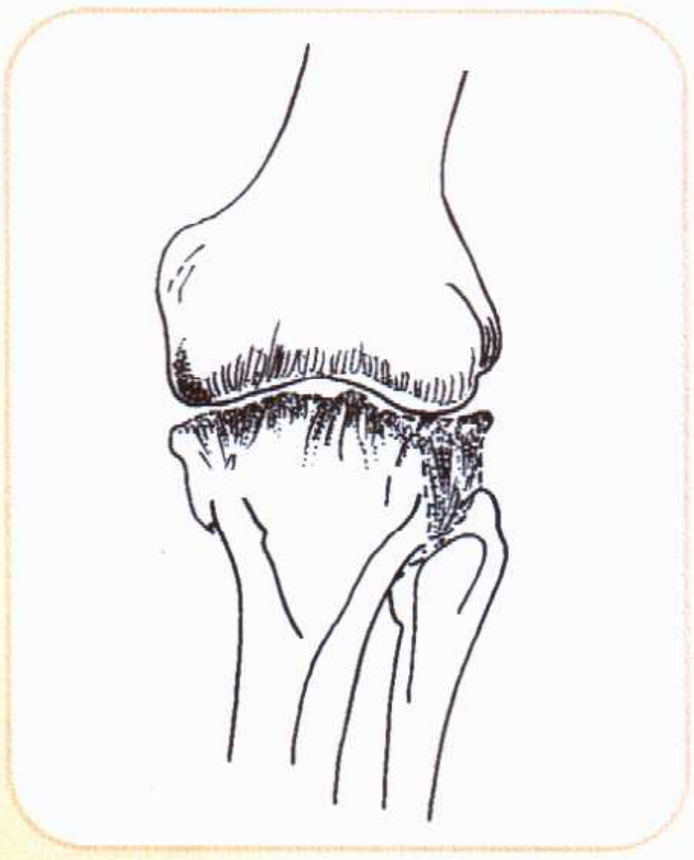


图 1–28　骨折并发创伤性关节炎



图 1–29　骨折并发缺血性骨坏死

第三节　骨折的愈合过程

骨折愈合过程是“瘀去、新生、骨合”的过程，整个过程是持续和渐进的，一般可分为血肿机化期、原始骨痂期和骨痂改造期。

一、血肿机化期

骨折后由于骨折本身及邻近软组织的血管断裂出血，在骨折部位形成了血肿。血肿于伤后6～8小时即开始凝结成含有网状纤维素的血凝块。骨折断端因血循环中断，逐渐发生坏死，约有数毫米长，随着红细胞的破坏、纤维蛋白的渗出、毛细血管的增生，成纤维细胞、吞噬细胞、异物巨细胞的侵入，肉芽组织再演变成纤维结缔组织，使骨折端初步连接在一起，这就叫纤维骨痂，多在骨折后2～3周内完成。(图1-30)

二、原始骨痂期

充塞在骨折端之间由血肿机化而形成的纤维结缔组织，大部分转变为软骨，软骨细胞经过增生、变性、钙化而骨化，称软骨内骨化。

骨折24小时内，骨折端的外骨膜开始增生、肥厚，外骨膜的内层即生发层，成骨细胞增生，产生骨化组织，形成新骨，称骨膜内骨化。新骨的不断增多，紧贴于骨皮质表面，填充在骨折端的髓腔内，称内骨痂。

骨性骨痂主要是经骨膜内骨化形成，其次为软骨内骨化形成。它们的主要成分为成骨细胞，次要成分为成软骨细胞，均来自外骨膜深层和内骨膜，内外骨痂沿着皮质骨的髓腔侧和骨膜侧向骨折线生长，彼此会合。(图1-31)

三、骨痂改造期

骨折部的原始骨痂进一步改造，成骨细胞增加，新生骨小梁也逐渐增加，且逐渐排列规则和致密，而骨折端无菌坏死部分经过血管和成骨细胞、破骨细胞的侵入，清除坏死骨，形成新骨的爬行替代的过程，骨折部位形成了骨性连接。一般需要8～12周才能完成。(图1-32)

以后，骨痂之骨小梁根据负重力线的需要，通过破骨细胞和成骨细胞的相互作用，进行重新排列，吸收不需要的骨痂，不足部位则生长出新的

骨质，骨髓腔重新开放。最后骨折痕在组织学或放射学上可完全或接近消失。成人一般需2~4年，儿童不超过2年。

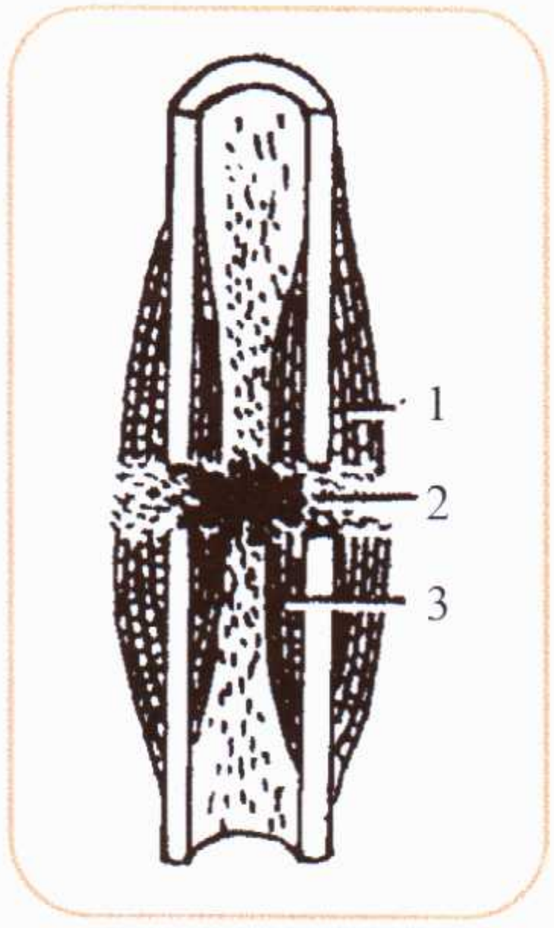


图1-30　血肿机化期

1.骨外膜处形成骨样组织；2.血肿逐渐机化；3.骨内膜处形成骨样组织

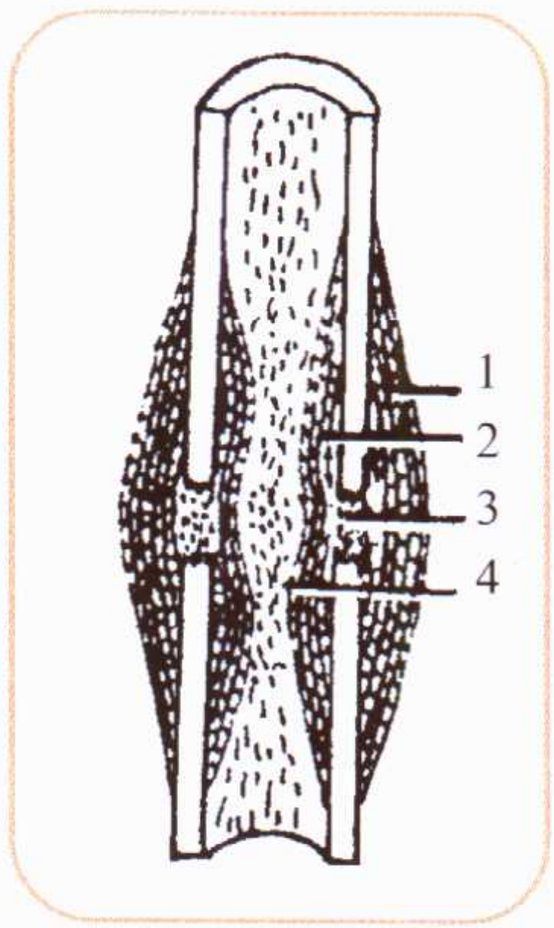


图1-31　原始骨痂期

1.外骨痂；2.内骨痂；3.断端骨皮质间软骨内化骨；4.断端骨髓腔内软骨化骨

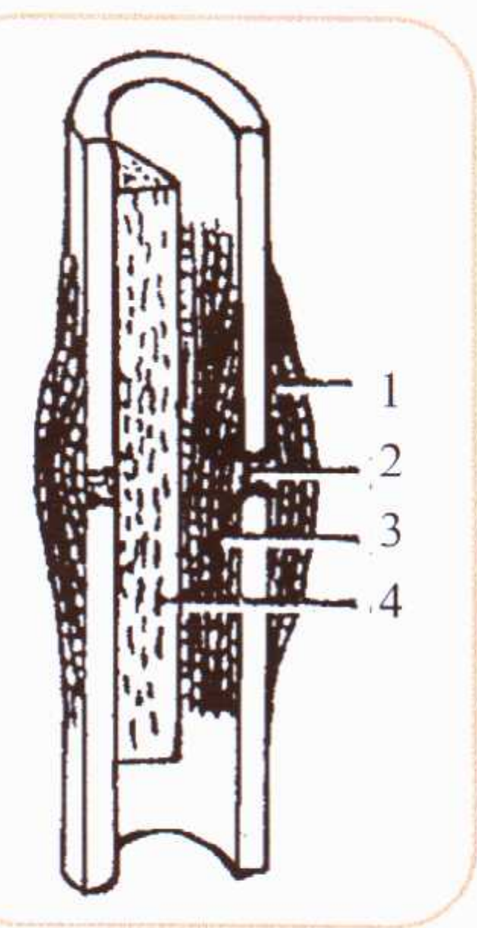


图1-32　骨痂塑形

1.外骨痂；2.环状骨痂；3.内骨痂；4.腔内骨痂

第四节　骨折现场急救固定

一、上臂骨折

把长达肩峰至肘尖的衬垫夹板放在上臂外侧，用绷带作螺旋包扎，再把前臂用三角巾悬吊胸前(图1-33)。若无固定器材，可利用躯干固定，将上臂用皮带或布带固定在胸部，用布带将前臂悬吊于胸前，或将伤侧衣襟角剪一小口，向外上反折，托起前臂，扣于第1或第2纽扣上固定(图1-34)。

二、前臂骨折

用一块从肘关节至手掌长度的衬垫夹板，置于伤肢外侧，以绷带或布条缠绕固定，要注意露出中指，然后用三角巾把前臂悬吊于胸前。(图1-35)

三、肋骨骨折

可用多头带固定。先在骨折处盖上大棉垫，然后嘱患者呼吸后屏息，即将多头带在健侧胸部缚紧打结固定。(图1-36)

需要全本请访问 www.ertongbook.com