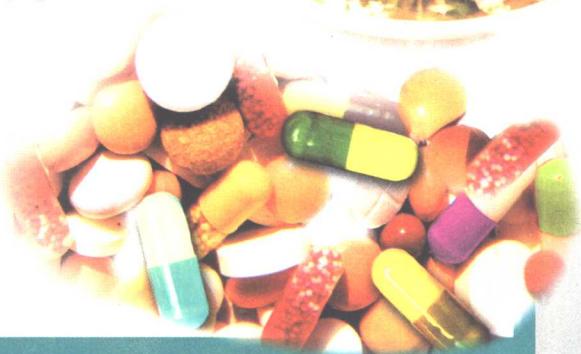


专家现代临床丛书

# 骨 折

诊断与防治



主编 杨有庚  
延边人民出版社

专家现代临床丛书

骨折的诊断与防治

主编 杨有庚

延边人民出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

专家现代临床丛书/杨有庚编. - 延吉:延边人民出版社,  
2000.10

ISBN 7-80648-469-8

I . 专… II . 杨… III . 临床 - 手册 IV . R4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 41908 号

**专家现代临床丛书  
骨折的诊断与防治**

---

主 编:杨有庚  
责任编辑:桂镇教  
版式设计:张 岩  
责任校对:海 杰  
出 版:延边人民出版社  
经 销:各地新华书店  
印 刷:长春市东新印刷厂  
开 本:850×1168 毫米 1/32  
字 数:2100 千字  
印 张:105  
版 次:2001 年 2 月第 1 版  
印 次:2001 年 2 月第 1 次印刷  
印 数:1-3050 册  
书 号:ISBN 7-80648-469-8 / R·6

---

AAW32/06

**全套定价:150.00 元(每分册:10.00 元)**

# **《专家现代临床丛书》之一**

## **《骨折的诊断与防治》**

### **编委会名单**

**主 编:杨有庚**

**副主编:张维蛟**

**编 者:(按姓氏笔划为序)**

于龙光 王亚军 王明礼 白云深

李春根 刘钦义 任宪盛 单 军

姜海深 韩秀清 韩维瑞

## 内 容 提 要

骨科疾病是我国的常见多发病，其发病率近几年呈上升趋势。因此，本书以预防为主、及时诊断、治疗和康复为原则，目的是为了减少骨科疾病的发病率，减轻患者的痛苦和负担。本书从骨科的基本知识出发，对骨科疾病的分类、病因病理、临床表现、检查与诊断、治疗与预防等方面做了较为详尽的阐述。并介绍了一些骨科疾病的非药物康复疗法。如：气功、按摩、食疗与偏方等。本书内容丰富，通俗易懂，深入浅出，可做为医生临床、医学研究时的参考用书，并对骨科疾病患者及家属在治疗时有一定的参考作用。

由于经验和水平有限，时间仓促，书中缺点和错误在所难免，敬请同行专家与广大读者指正。本书提供的治疗方案，因人而异，请骨科疾病患者在医生指导下诊治。



# 目 录

## 第一章 骨科的基本知识

专家现代临床丛书

一、骨与关节结构	.....	(1)
(一)骨、关节的形态结构	.....	(1)
(二)四肢的结构	.....	(4)
1、上肢的骨骼与关节	.....	(4)
(1)肩部	.....	(4)
(2)上臂	.....	(4)
(3)肘部	.....	(6)
(4)前臂	.....	(6)
(5)腕部	.....	(8)
(6)手部	.....	(8)
2、下肢的骨骼与关节	.....	(11)
(1)髋部	.....	(11)
(2)股骨	.....	(12)
(3)膝部	.....	(14)
(4)小腿部	.....	(15)
(5)踝部	.....	(16)
(6)足部	.....	(17)



## 骨折的诊断与防治

专家现代临床丛书

(三)躯干的结构 .....	(19)
1、脊柱 .....	(19)
2、胸廓 .....	(21)
3、骨盆 .....	(22)
<b>二、人体的主要肌肉</b> .....	(22)
(一)肌肉的主要功能 .....	(22)
(二)人体主要肌肉 .....	(23)
1、上肢肌 .....	(23)
2、下肢肌 .....	(23)
3、头肌 .....	(23)
4、躯干肌 .....	(23)
(三)肌肉的运动 .....	(24)
<b>三、骨科常用检查技术</b> .....	(25)
(一)关节穿刺术 .....	(25)
(二)关节造影 .....	(26)
(三)CT 检查 .....	(27)
(四)椎管造影 .....	(29)
<b>四、骨科常用治疗技术</b> .....	(30)
(一)石膏外固定技术 .....	(30)
(二)牵引术 .....	(31)
(三)骨折内固定术 .....	(34)
(四)封闭疗法 .....	(35)

## 第二章 骨折的诊断治疗

<b>一、骨折的医学定义</b> .....	(37)
<b>二、引起骨折的原因</b> .....	(38)
(一)引起骨折的原因 .....	(38)

## 目 录



专家现代临床丛书

3

(二)骨折的临床表现 .....	(38)
<b>三、骨折的常用治疗方法</b> .....	(39)
(一)骨折、脱位的复位.....	(40)
(二)骨折的固定 .....	(41)
(三)康复训练 .....	(42)
(四)药物 .....	(42)
<b>四、损伤与运动系统</b> .....	(43)
(一)运动系统 .....	(43)
(二)损伤 .....	(43)
(三)运动时的注意事项 .....	(44)
(四)常见损伤部位及特点 .....	(45)
<b>五、骨折发生时的应急措施</b> .....	(45)
(一)护送病人去医院途中的注意事项 .....	(46)
(二)骨折后肢体严重肿胀的应急措施 .....	(47)
(三)闭合骨折和开放骨折的不同 .....	(47)
(四)不完全骨折的处置 .....	(48)
<b>六、骨折常见并发症</b> .....	(49)
(一)脂肪栓塞综合征 .....	(49)
(二)重要脏器损伤 .....	(49)
(三)重要动脉损伤 .....	(50)
(四)神经系统损伤 .....	(50)
(五)骨筋膜室综合征与缺血性肌挛缩 .....	(51)
(六)感染 .....	(51)
<b>七、骨折治疗中的其它常见问题</b> .....	(51)
(一)小夹板外固定后的注意事项 .....	(51)
(二)拆除石膏的最佳时间 .....	(52)
(三)拆除石膏后的注意事项 .....	(53)
(四)骨折病人关节僵硬与肌肉萎缩的恢复方法 .....	(53)
1、关节僵硬 .....	(53)



2、肌肉萎缩	(54)
(五)骨折病人的功能锻炼	(54)
1、骨折病人早期功能锻炼	(55)
2、骨折病人中期和晚期的功能锻炼	(56)
(六)骨折、脱位手术后的护理	(57)
(七)骨折愈合过程中的常见问题	(59)
1、骨折愈合的标准	(59)
2、骨折不愈合的处理办法	(59)
3、骨折畸形愈合的矫正	(60)
<b>八、分症治疗</b>	<b>(60)</b>
(一)上肢骨折与关节脱位	(60)
1、锁骨骨折	(60)
2、肱骨外科颈骨折	(62)
3、肩锁关节脱位	(66)
4、肩关节脱位	(67)
5、胸锁关节脱位	(69)
6、肱骨干骨折	(70)
7、肱骨髁上骨折	(73)
8、肱骨髁间骨折	(80)
9、肱骨内上髁骨折	(81)
10、尺骨鹰嘴骨折	(85)
11、桡骨小头骨折	(85)
12、肘关节脱位	(86)
13、前臂骨折	(87)
14、尺骨骨折合并桡骨小头脱位	(93)
15、桡骨下1/3骨折合并尺桡远位关节脱位	(95)
16、第一掌骨基底部骨折	(96)
17、指骨骨折	(97)
(二)下肢骨折与关节脱位	(97)

## 目 录

1、股骨颈骨折 .....	(97)
2、髋关节脱位 .....	(99)
3、股骨干骨折.....	(100)
4、髌骨骨折.....	(103)
5、膝关节脱位.....	(103)
6、胫腓骨骨折.....	(104)
7、踝部骨折.....	(105)
8、跟骨骨折.....	(108)
9、趾骨骨折.....	(109)
(三)肋骨骨折.....	(109)

## 第三章 软组织损伤的处理

专家现代临床丛书

5

一、软组织损伤的概念 .....	(113)
(一)软组织的急性损伤.....	(113)
(二)软组织的慢性损伤.....	(115)
(三)软组织损伤的处理原则.....	(116)
二、软组织损伤的处理 .....	(117)
(一)挫伤.....	(117)
(二)肌肉损伤.....	(119)
(三)滑囊炎.....	(120)
(四)腱鞘囊肿.....	(121)
(五)创伤性滑膜炎.....	(122)
(六)跟腱断裂.....	(123)
(七)腰肌劳损.....	(124)
(八)跖肌膜劳损.....	(125)
(九)腕管综合征.....	(126)
(十)前臂掌侧骨间神经受压综合征.....	(127)



(十一)骨间背侧神经受压综合征.....	(128)
(十二)梨状肌综合征.....	(128)
<b>三、损伤的抢救与预防 .....</b>	<b>(130)</b>
(一)现场急救.....	(130)
(二)包扎伤口.....	(131)
(三)固定伤肢.....	(133)
(四)运送伤员.....	(133)

## 第四章 骨病

<b>一、残疾病型骨病 .....</b>	<b>(135)</b>
(一)佝偻病.....	(135)
(二)成骨不全.....	(137)
(三)先天性肌性斜颈.....	(138)
(四)先天性马蹄内翻足.....	(141)
(五)先天性髋关节脱位.....	(144)
<b>二、骨髓炎 .....</b>	<b>(148)</b>
(一)急性血源性骨髓炎.....	(148)
(二)慢性化脓性骨髓炎.....	(151)
(三)硬化性骨髓炎.....	(154)
(四)慢性局限性骨髓炎.....	(156)
<b>三、关节炎 .....</b>	<b>(158)</b>
(一)化脓性关节炎.....	(158)
(二)类风湿性关节炎.....	(162)
<b>四、软骨病 .....</b>	<b>(167)</b>
(一)股骨头骨骺骨软骨病.....	(167)
(二)胫骨结节骨软骨病.....	(168)



## 第五章 骨关节结核

一、腕关节结核 .....	(170)
二、肘关节结核 .....	(172)
三、髋关节结核 .....	(176)
四、膝关节结核 .....	(177)
五、脊柱结核 .....	(180)

## 第六章 骨肿瘤

专家现代临床丛书

一、骨瘤 .....	(183)
二、骨样骨瘤 .....	(184)
三、软骨肉瘤 .....	(186)
四、骨囊肿 .....	(188)
五、非骨化性纤维瘤 .....	(190)

## 第七章 其他骨病的治疗

一、肢体不等长的治疗 .....	(191)
二、股骨头缺血性坏死的治疗 .....	(192)

## 第八章 食疗与药膳

一、骨伤患者饮食调养原则 .....	(194)
二、骨伤患者食疗常用食物及其性味与功效 .....	(196)
三、适合于骨伤患者的药膳 .....	(199)

7

- 
- 四、适合于骨伤患者的药粥 ..... (200)
  - 五、骨折病人的食疗方法 ..... (202)
  - 六、类风湿性关节炎的食疗方法 ..... (203)

## 第九章 偏方

- 一、骨折 ..... (204)
- 二、骨结核 ..... (205)
- 三、骨髓炎 ..... (206)
- 四、跌打损伤 ..... (207)



# 第一章 骨科的基本知识

## 一、骨与关节结构

### (一) 骨、关节的形态结构

人体的骨为 206 块，约占体重的 1/5。按其在体内的位置，可分为颅骨、躯干骨、上肢骨和下肢骨四部。骨是一个器官，具有一定形态和功能，坚硬而有弹性，有丰富的血管、淋巴管和神经分布，具有新陈代谢及生长发育的功能。全身各骨通过骨连结构成骨骼。

骨连结是指骨与骨之间的连结部。其中一种是直接连结，即骨与骨之间借致密结缔组织、软骨或骨直接相连，其间无腔隙这种连结，运动性能很小或完全不能运动，如椎间盘等。另一种是间接连结也叫关节。

根据骨在体内的部位，可分为颅骨、躯干骨和四肢骨。根据骨的外形，又可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨。长骨呈管状，其中部称为骨干或骨体。内部的空腔叫髓腔，两端较膨大。一般都具



有光滑的关节面。长骨分布于四肢,如肱骨和股骨等。短骨短小,近似立方形,如腕骨和跗骨等。扁骨扁薄,如颅盖诸骨、以及胸骨和肋骨等。不规则骨外形不规则如椎骨和颞骨等。

骨主要由骨质、骨膜和骨髓等构成。

骨质由骨组织构成,有骨密质和骨松质两种类型。骨密质构成骨的表层,致密坚实,耐压性强。骨松质位于骨的内部,由骨小梁构成,结构疏松。骨小梁的排列方向,多数与该部所承受的压力方向一致。不同种类骨、骨密质和骨松质的配布形式是不同的。长骨的骨干主要由骨密质构成,而两端骨密质很薄,骨松质很发达。短骨的构造与长骨的两端相似。扁骨为两层骨密质夹着一层骨松质构成。

除关节面等处以外,骨表面均有骨膜覆盖。骨膜是由致密结缔组织构成的薄膜,含有丰富的血管、神经和幼稚的成骨细胞,对骨的营养、生长和骨损伤后的修复,都具有十分重要的作用。

骨髓充填于髓腔和骨松质的间隙内,质地柔软,富含血管。骨髓分红骨髓和黄骨髓两种。红骨髓呈深红色,主要由网状组织内充满不同发育阶段的血细胞和少量脂肪细胞构成,是造血的场所。从6岁前后开始,长骨内的红骨髓,造血细胞逐渐减少,脂肪细胞逐渐增多,到成年时,几乎都转变为黄色的黄骨髓。但髂骨、胸骨和椎骨等处的红骨髓终生存在。因此,临床检查骨髓的造血机能时,多在这些骨的某些部位进行穿刺,抽取骨髓进行检查。

骨是十分坚硬且又有很强弹性和韧性的器官。骨的这种特性,主要取决于其化学成分。骨的化学成分有无机质和有机质两类。有机质主要是骨的胶原纤维,它使骨具有弹性和韧性。无机质主要是钙盐(结晶的羟基磷灰石),它使骨坚硬。

骨的化学成分可因年龄、营养状况等因素的影响而变化。新鲜的成人骨,有机质约占骨重的1/3,无机质约占2/3,骨不仅具有很大的坚硬性,而且又有一定的弹性和韧性。幼儿的骨有机质含量较多,骨的弹性和韧性都较大,易弯曲变形,而不易发生完全性



骨折。故青年,尤其是儿童,应注意养成良好的坐、立姿势,以避免骨的变形。老年人的骨,有机质含量减少,无机质含量增多,骨的脆性较大,易因外力而引起骨折。

骨与骨之间借膜性的结缔组织囊相连,在相对的骨面之间具有腔隙,这类连结,运动性能较大,即为关节。

人体各部关节的构造虽不尽相同,但每个关节都具有关节面、关节囊和关节腔等基本结构。

关节面是构成关节各骨的邻接面,表面覆盖关节软骨。关节软骨较薄,多由透明软骨构成,游离面光滑,具有弹性,可减少关节运动时的摩擦和缓冲外力的冲击。

关节囊是由结缔组织构成的膜性囊,附于关节面的周缘或其附近的骨面上。它分内、外两层:外层叫纤维囊,厚而坚韧;内层叫滑膜,薄而柔软。滑膜能产生滑液,滑液具有润滑关节和营养关节软骨等作用。

关节腔是关节囊和关节软骨所围成的密闭腔隙,内含少量滑液。关节腔内为负压,负压使相对的两关节软骨紧密接触,有助于关节的稳固性。

关节除上述基本结构外,还可有韧带、关节盘或关节半月板等辅助性结构。韧带呈扁带状,多由关节囊的纤维膜局部增厚而成,有增强关节的稳固性和限制关节的运动幅度等作用。关节盘和关节半月板只见于少数关节,分别呈盘状和半月状,均由纤维软骨构成,位于构成关节两骨的关节面之间,其周缘附于关节囊的内面,它能使相邻关节面的形态更相适应,增强关节的稳固性,增加关节的运动形式和扩大关节的运动幅度。



## (二)四肢的结构

### 1、上肢的骨骼与关节

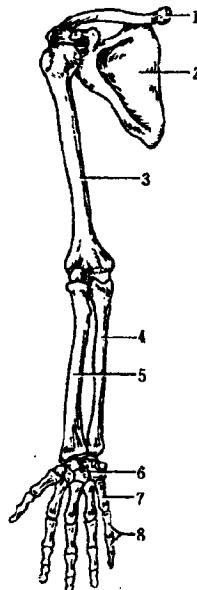
#### (1)肩部

肩关节一般仅指肩胛骨关节盂与肱骨头之间的关节即肩肱关节。但广义的肩关节应包括肩肱关节、胸锁关节、肩锁关节及肩胛骨与胸壁之间的连接等。就肩关节的运动而言,前四者发挥的作用更为重要。锁骨、肩胛骨与肱骨头是直接构成肩关节的基本骨结构。关节囊由起自关节盂唇、喙突和肩胛颈的斜行、纵行和环行纤维组成,止于肱骨解剖颈,内下可达外科颈。纤维性关节囊甚为松弛,其面积较肱骨头大二倍。因此,三角肌或冈上肌萎缩或瘫痪时,肩肱关节因上肢的重力牵拉,自动形成半脱位。囊外尚有韧带和腱纤维加强,主要有喙肱韧带、孟肱韧带及喙肩韧带、肱骨横韧带等。此外,由冈上肌、冈下肌、小圆肌和肩胛下肌的肌腱构成肌腱袖,加强肩关节的前、上、后部。

肩关节是典型的球窝关节,头大,窝小易脱位。可围绕冠状轴作屈、伸运动;围绕矢状轴作内收、外展运动;围绕垂直轴作旋内、旋外运动,以及环转运动。

#### (2)上臂

上臂,主要由肱骨干及其周围肌肉构成。肱骨干上端为半球形的肱骨头,与肩胛骨的关节盂构成肩肱



右侧上肢骨(前面)

1. 锁骨
2. 肩胛骨
3. 胸骨柄
4. 尺骨
5. 桡骨
6. 腕骨
7. 掌骨
8. 指骨