

医学自学丛书之四

# 运动系统疾病

科学技术文献出版社  
重 庆 分 社



R07/107

R68  
10

3

医学自学丛书之四

# 运动系统疾病

陈秉礼 严为棣 李肇健 编  
周言忠 李怀先



科学技术文献出版社重庆分社

B 033817

# 人体运动系统疾病

人类能够制造各种复杂的机械,表演高难、优美的动作,主要是靠运动系统来完成。人类运动系统发育完善、结构精巧是任何现代化机器所不能比拟的。运动系统主要由坚固而轻巧的骨骼、坚韧而节能的骨连接(关节)和高度协调的肌肉三部份组成,在神经系统的控制调节下完成各种复杂活动。人体的活动是以骨骼为杠杆,关节为枢纽、肌肉为动力来实现的。

运动系统是劳动和运动器官,外伤机会较多,一旦这些器官的任何一部份发生损伤或疾病,都将使运动系统的功能发生障碍,影响日常生活及劳动生产,甚至引起终身残废或威胁生命,给广大人民健康带来危害,给社会主义建设带来影响因此必须积极防治。

## 运 动 系 统 疾 病

---

重 庆 市 科 学 技 术 协 会	编 辑
科 学 技 术 文 献 出 版 社 重 庆 分 社	出 版
重 庆 市 市 中 区 胜 利 路 91 号	
新 华 书 店 重 庆 发 行 所	发 行
科 学 技 术 文 献 出 版 社 重 庆 分 社 印 刷 厂	印 刷

---

开本: 787×1092毫米1/32	印张: 5.625	字数: 12万
1984年9月第一版	1984年9月第一次印刷	
科技新书目: 77-196	印数: 35000	

---

书号: 14176·128

定价: 0.75元

# 医学自学丛书

## 编委会名单

**主 编** 董为伟

**副主编** 黄 蕙 贾 杰

**编 委** (以姓氏笔划为序):

王正中 刘新才 陈秉礼

吴季俭 贾 杰 贾河先

黄 蕙 董为伟 蔡方成

蔡汉钟 谭在洋

**编 审** 文忠实

**责任编辑** 陈 谷

## 编者的话

当前，广大青年自学蔚然成风。各地举办的职业中学校和业余补习学校，如雨后春笋。

为了响应党中央、国务院关于加强职业教育、业余教育的号召，我们根据广大读者自学的迫切需要，经过调查研究后，组织有经验的中西医(药)师编写了这套医学自学丛书；旨在帮助读者用较短的时间，系统理解和掌握医学的专业知识，学到为人民服务的本领。愿这套丛书成为青年们走自学成才之路的阶梯，成为医学爱好者自学的良师益友。

这套丛书包括《人与自然》、《呼吸系统疾病》、《消化系统疾病》、《运动系统疾病》、《循环系统疾病》、《泌尿、生殖、内分泌疾病》、《五官、皮肤、神经精神疾病》、《儿童疾病与保健》、《临床用药》、《自学中医捷径》、《中药应用入门》等，全套共十一册，将于1984年陆续出齐，向全国发行。

科学技术文献出版社重庆分社

重庆市科学技术协会

1983年11月

# 目 录

<b>第一章 骨折总论</b> .....	(1)
骨骼的解剖.....	(1)
骨骼肌.....	(4)
骨折的原因.....	(4)
骨折分类.....	(7)
骨折的诊断.....	(10)
骨折的并发症.....	(11)
骨折的愈合.....	(14)
影响骨折愈合的因素.....	(16)
骨折的急救.....	(17)
骨折的治疗.....	(17)
开放性骨折的治疗原则.....	(25)
<b>第二章 上肢骨折</b> .....	(28)
第一节 锁骨骨折.....	(28)
第二节 肱骨外科颈骨折.....	(29)
第三节 肱骨干骨折.....	(30)
第四节 肱骨髁上骨折.....	(33)
第五节 前臂骨折.....	(36)
第六节 桡骨下端骨折.....	(38)
<b>第三章 下肢骨折</b> .....	(42)
第一节 股骨颈骨折.....	(42)
第二节 股骨干骨折.....	(46)

第三节	胫腓骨骨干骨折	(51)
第四节	踝部骨折	(53)
<b>第四章</b>	<b>躯干骨折</b>	<b>(57)</b>
第一节	脊柱骨折脱位	(57)
第二节	骨盆骨折	(63)
<b>第五章</b>	<b>关节脱位</b>	<b>(66)</b>
第一节	概论	(66)
第二节	肘关节脱位	(68)
第三节	肩关节脱位	(71)
第四节	髋关节脱位	(75)
<b>第六章</b>	<b>手外伤和化脓性感染</b>	<b>(79)</b>
第一节	手外伤	(79)
一	指甲损伤	(82)
二	指端缺损	(83)
三	肌腱损伤	(85)
四	神经损伤	(87)
五	骨与关节损伤	(91)
第二节	手部感染	(93)
一	甲沟炎	(94)
二	化脓性指头炎	(96)
三	化脓性腱鞘炎	(97)
四	手掌筋膜间隙感染	(97)
<b>第七章</b>	<b>运动系统慢性损伤</b>	<b>(100)</b>
第一节	概论	(100)
第二节	手、腕部肌腱、腱鞘疾患	(103)
一	手指屈肌腱鞘炎	(103)
二	桡骨茎突部狭窄性腱鞘炎	(103)

三	腱鞘囊肿·····	(104)
第三节	肱骨外上髁炎—网球肘·····	(105)
第四节	颈肩痛·····	(106)
一	肩关节周围炎·····	(106)
二	颈椎病·····	(108)
第五节	足部疾患·····	(111)
一	跖痛症·····	(111)
二	跟痛症·····	(114)
第六节	胫骨结节骨软骨病·····	(115)
第七节	股骨头骨软骨病·····	(116)
第八节	腰腿痛·····	(117)
一	劳累性腰痛·····	(117)
二	慢性腰部损伤·····	(118)
三	腰椎间盘突出症·····	(118)
<b>第八章</b>	<b>骨、关节化脓性感染·····</b>	<b>(122)</b>
第一节	化脓性骨髓炎·····	(122)
第二节	化脓性关节炎·····	(127)
<b>第九章</b>	<b>骨与关节结核·····</b>	<b>(130)</b>
第一节	总论·····	(130)
第二节	脊柱结核·····	(133)
第三节	髋关节结核·····	(136)
第四节	膝关节结核·····	(136)
<b>第十章</b>	<b>骨肿瘤·····</b>	<b>(138)</b>
第一节	概论·····	(138)
第二节	良性骨肿瘤·····	(140)
一	骨瘤·····	(140)
二	骨软骨瘤·····	(141)



三	软骨瘤	.....	(142)
第三节	骨巨细胞瘤	.....	(142)
第四节	恶性骨肿瘤	.....	(144)
一	骨肉瘤	.....	(144)
二	软骨肉瘤	.....	(145)
三	骨纤维肉瘤	.....	(147)
四	骨髓瘤	.....	(147)
第五节	转移性骨肿瘤	.....	(148)
第六节	肿瘤样病变	.....	(150)
一	骨囊肿	.....	(150)
二	动脉瘤样骨囊肿	.....	(151)
<b>第十一章</b>	<b>运动系统畸形</b>	.....	<b>(153)</b>
第一节	先天性畸形	.....	(153)
一	先天性斜颈	.....	(153)
二	先天性髋关节脱位	.....	(155)
三	先天性马蹄内翻足	.....	(161)
四	先天性多指、并指畸形	.....	(163)
第二节	后天性畸形	.....	(165)
一	脊髓灰质炎后遗症	.....	(165)
二	大脑性瘫痪	.....	(168)
三	佝偻病后遗症	.....	(170)
四	踇外翻	.....	(171)

# 第一章 骨折总论

〔骨骼的解剖〕 成人骨骼共有206块,骨块之间由骨连接(关节)相连而形成整个人体骨骼。骨块的形态因其所担负

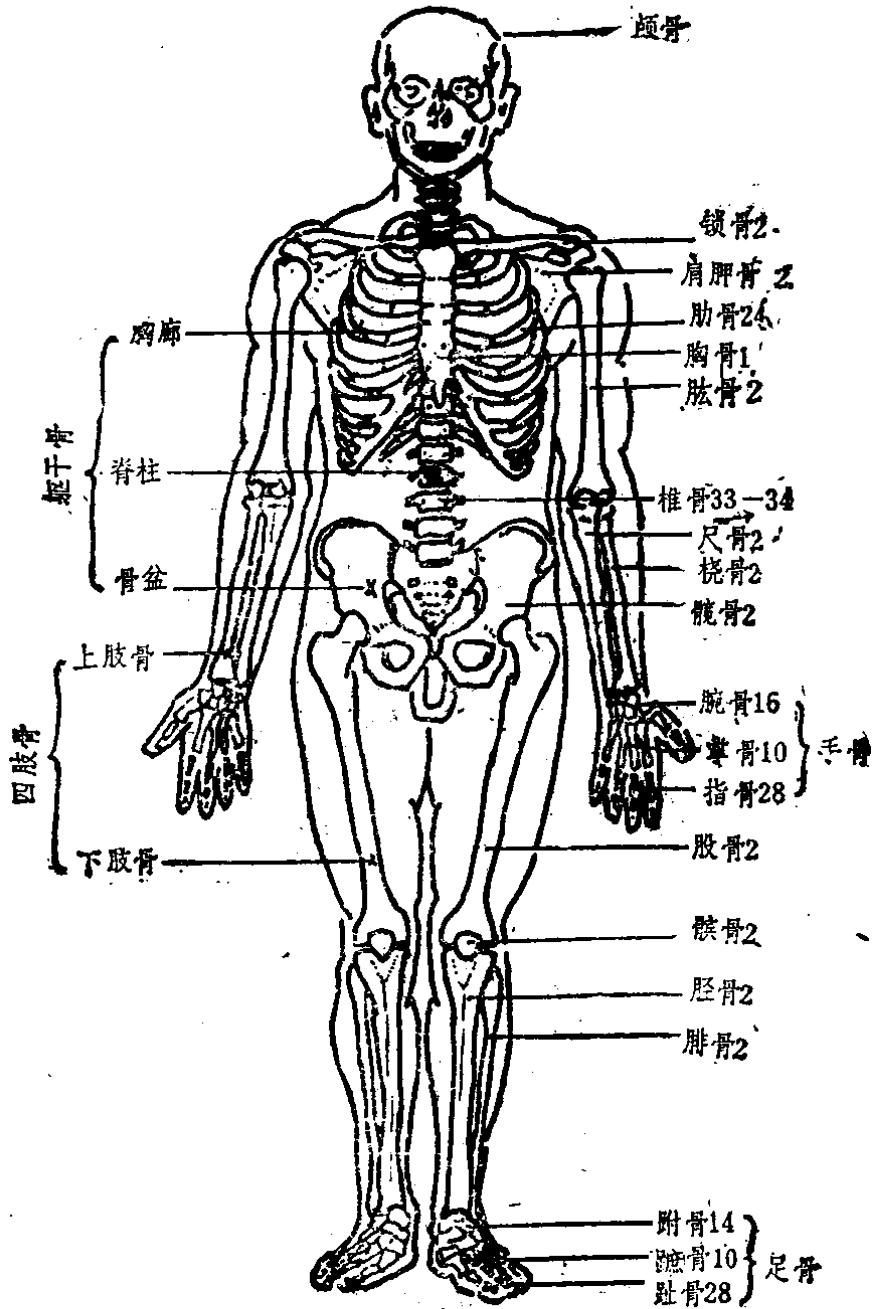


图1-1 人体骨骼 前面

任务不同而各异。位于头部的颅骨呈扁弧形，各块颅骨互相紧密相连，形成空心球状以保护其中的脑。位于四肢的骨块呈长管状，这既可为四肢的运动提供适当的杠杆，而它本身又轻巧坚固，因为空心管状结构与同样直径的实心柱状结构有同等程度的坚固。其他位于手腕和足踝部的骨块是短骨，位于脊柱的骨块是不规则骨，这些不同形态均与其不同功能密切相关（图1-1，图1-2）

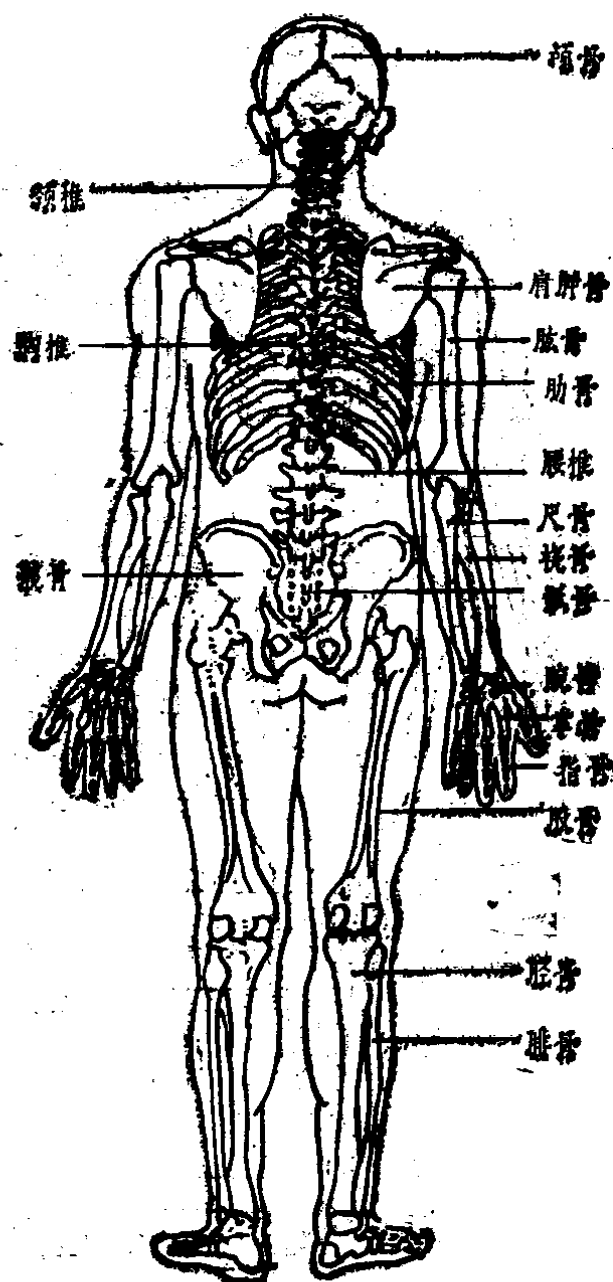


图1-2 人体骨骼 背面

**(一) 骨的结构** 每块骨都由骨质、骨髓和骨膜三部分组成(图1-3)。

1. **骨质** 分密质骨和松质骨两种。就长骨而言骨干主要为密质骨,它致密坚牢,并具有复杂结构。骨端膨大主要为海绵状松质骨组成;它具有贮存骨髓和作为骨的支架和营养作用。

2. **骨髓** 位于骨髓腔和松质骨内,是造血的“工厂”。

3. **骨膜** 骨膜为复盖在骨表面的一层软组织膜,有丰富的血管神经从骨膜进入骨内,对骨的营养、生长、骨折愈合等方面起着重要作用。

**(二) 骨连接** 骨与骨之间的连接有直接连接和间接连接两种。

1. **直接骨连接** 以纤维组织或软骨将两块骨连接在一起者叫直接连接。如颅骨之间的连接和脊椎骨之间的连接。

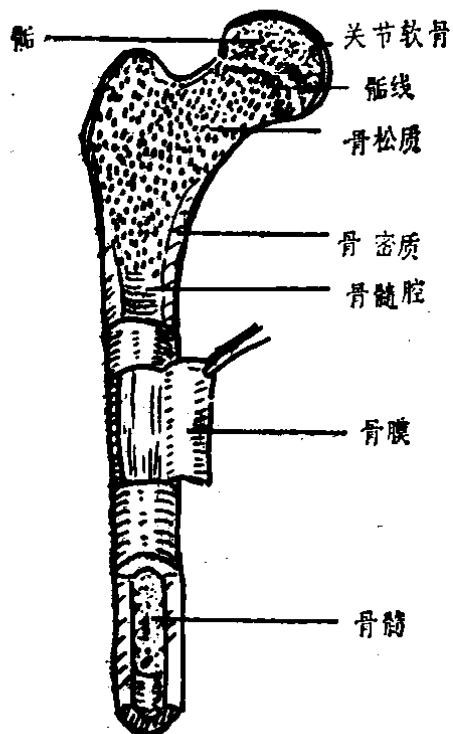


图1-3 骨的构造模式图

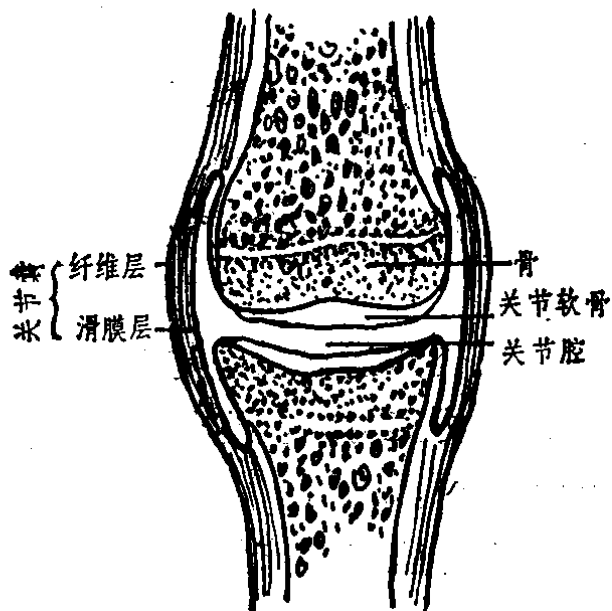


图1-4 关节基本结构模式图 (间接骨连接)

此种连接无活动性或活动性较小（图1-5）。

2. 间接骨连接 以膜性关节囊和坚韧的韧带将两骨连接在一起的骨连接，这种连接活动性大，是人体骨连接的主要形式。一般称为关节。（图1-4）

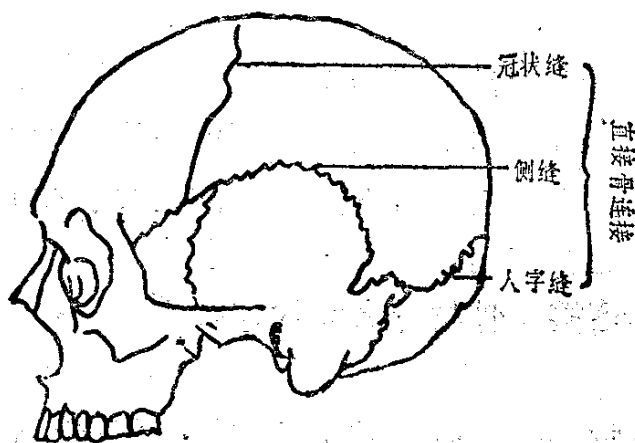


图1-5 颅骨、侧面（直接骨连接）

〔骨骼肌〕 人体骨骼肌共有600多块，分布于人体各部，构成人体轮廓。每块肌肉的中间部份为肌腹，肌肉的两端为肌腱，后者附着在相应的骨骼上，与骨、关节共同完成运动功能。

肌肉是运动系统的动力装置，肌肉的收缩不仅是肢体运动的动力来源，而当骨折时，肌肉的收缩痉挛又是骨折移位的重要原因。

人体肌肉按部位分为头颈部肌、躯干肌、上肢肌和下肢肌（图1-6，图1-7）。

〔骨折的原因〕 骨折是指骨的连续性发生完全或部分断裂。骨折可由暴力引起，也可由骨质病变如肿瘤、骨髓炎而致骨质破坏，在轻微的外力作用下而发生。前者叫外伤性骨折

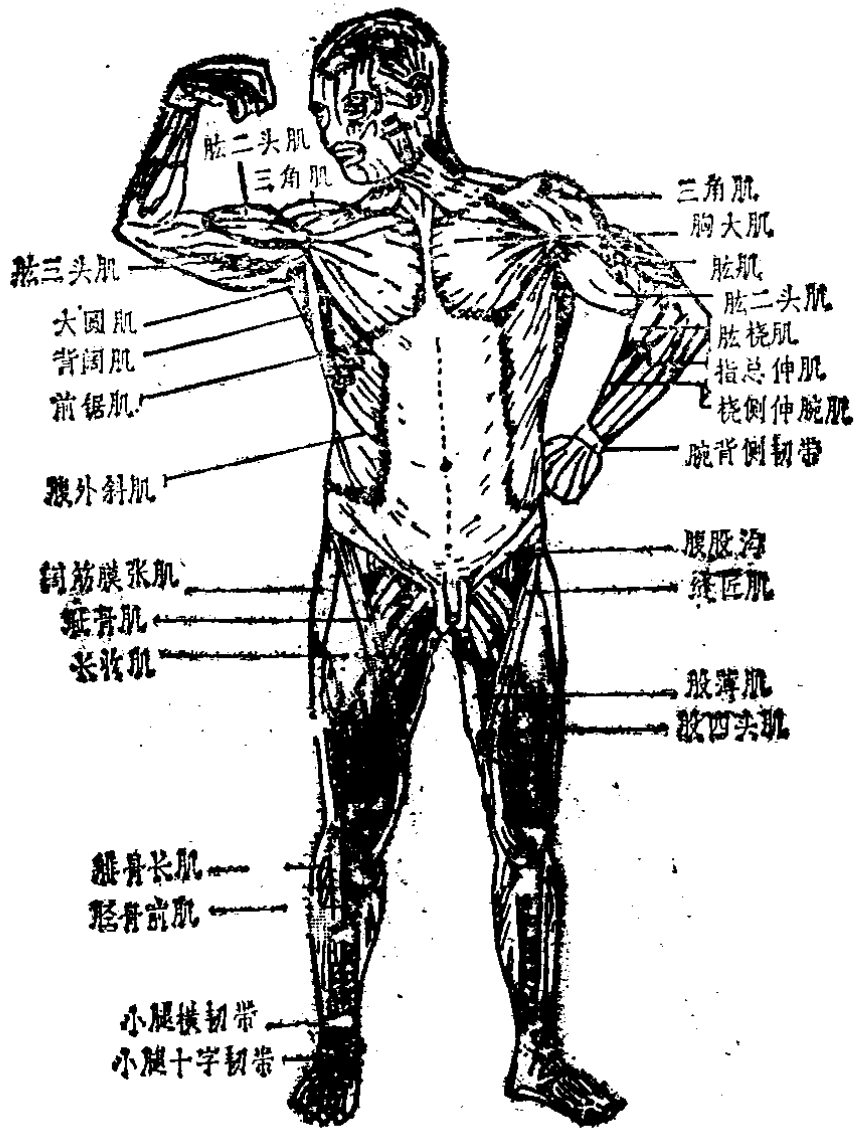


图1-6 人体全身浅层肌肉（前面）

后者叫病理性骨折。一般外伤性骨折较为常见，其伤力可分为：

**（一）直接暴力** 在暴力直接作用的部位发生骨折。如肢体的某处受到物体的冲击、车轮的辗压或火器伤等，在着力点发生骨折。这种直接暴力所致的骨折，软组织损伤较严重，骨折端多数是横形或粉碎性（图1-8）。

**（二）间接暴力** 外力通过传导、扭转、杠杆等作用，在远离暴力作用点的部位发生骨折；如高处跌下臀部着地引

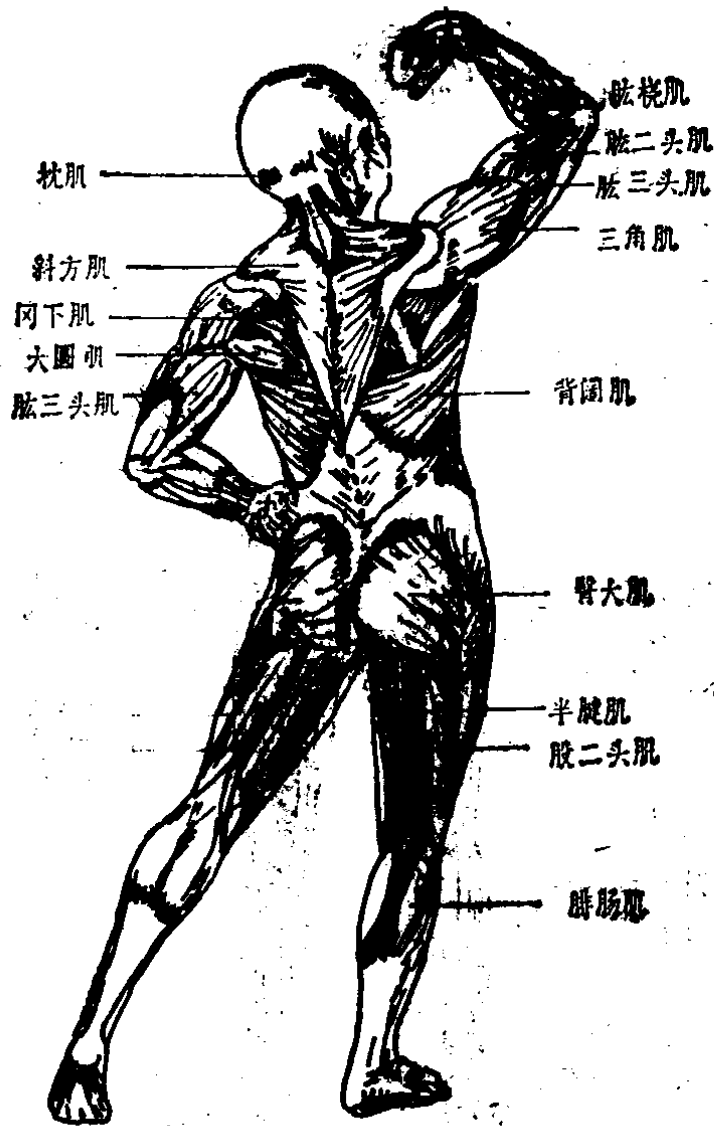


图1-7 人体全身浅层肌肉（背面）

起下胸椎或上腰椎骨折。擀手劲时引起肱骨干螺旋型骨折。此种骨折软组织损伤较轻。骨折断端多呈斜形、螺旋型或压缩型（图1-9）。

**（三）肌肉拉力** 由于肌肉猛烈收缩而造成的骨折。如摔跤时股四头肌猛烈收缩所造成的髌骨骨折（图1-10）。

**（四）积累性劳损** 长期反复外力作用引起的骨折。如长途行军引起足部第二跖骨骨折，也叫行军骨折或疲劳骨折。

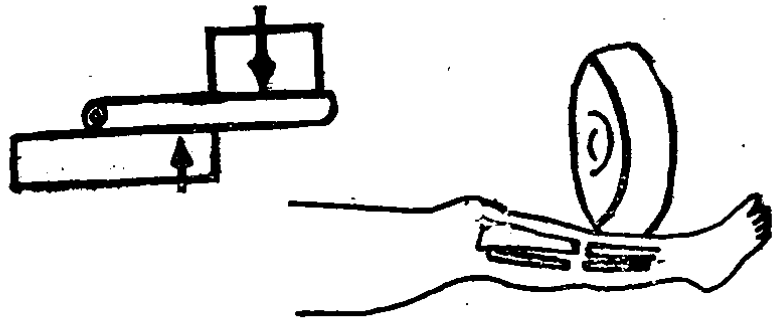


图1-8 直接暴力引起骨折



图1-9 间接暴力引起骨折      图1-10 肌肉拉力引起骨折

〔骨折分类〕 不同类型的骨折，需要不同的治疗方法。

(一) 根据骨折是否与外界相通可分：

1. 闭合性骨折 骨折处的皮肤或粘膜无破裂或仅有浅表破裂而骨折断端不与外界相通，多由间接暴力引起。

2. 开放性骨折 骨折处皮肤粘膜破裂，骨折断端与外界相通；伤口污染。若处理不当可发生骨质感染，影响骨折愈合。

(二) 根据骨折程度和断端形态可分：

1. 完全性骨折 骨的连续性完全断裂。骨折面可呈横断、斜面、螺旋、粉碎、相嵌、压缩、小片撕脱等类型（图1-11, 12, 13, 15）。

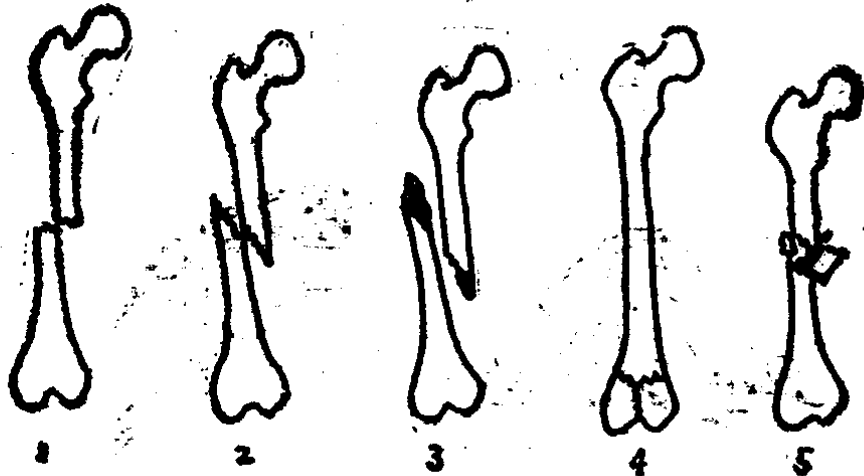
2. 不全骨折 骨的连续性部份断裂可分为：

(1) 裂缝骨折 骨路上可见一未贯通整个骨路的裂



缝。如肩胛骨裂缝骨折。

(2) 青枝骨折 暴力使长管骨弯曲，导致凸面骨质断裂，凹面骨皮质尚连续，象绿树枝被弯折而未完全断离一样。常见于儿童（图1-14）。



1.横骨折 2.斜骨折 3.螺旋骨折 4.“T”形骨折 5.粉碎骨折

图1-11 完全骨折

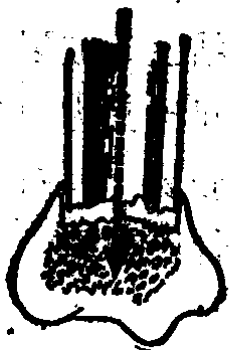


图1-12 嵌插骨折



图1-13 压缩骨折

(三) 根据骨折手法复位外固定后的稳定程度可分：

1. 稳定骨折 骨折复位后较稳定，不易再发生移位，如青枝骨折、裂缝骨折。

2. 不稳定骨折 骨折复位及外固定后易再移位；如斜

• 8 •