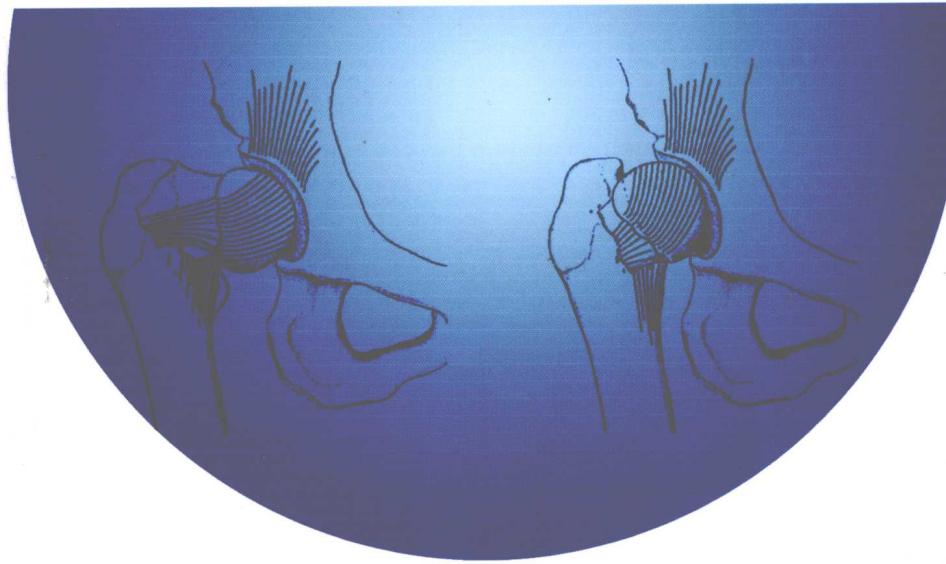
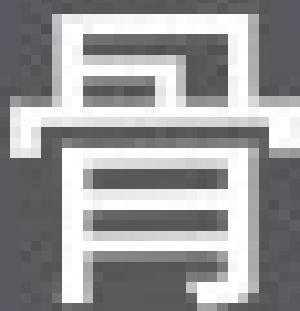


# 骨与关节损伤分型

主编 苏佳灿 王培信 王思成 李明



第二军医大学出版社  
Second Military Medical University Press



# 肩与关节损伤分型

主编 陈世友 副主编 陈建伟 编委 陈建伟 等



清华大学出版社  
清华大学出版社

# 骨与关节损伤分型

主编 苏佳灿 王培信  
王思成 李 明

第二军医大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

骨与关节损伤分型 / 苏佳灿, 王培信, 王思成, 李明主编. —上海: 第二军医大学出版社, 2009. 7

ISBN 978 - 7 - 81060 - 913 - 5

I. 骨… II. ①苏… ②王… ③王… ④李…

III. ①骨损伤-分类②关节损伤-分类 IV. R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 101724 号

出版人 石进英

责任编辑 李睿昊

## 骨与关节损伤分型

主编 苏佳灿 王培信  
王思成 李 明

第二军医大学出版社出版发行

上海市翔殷路 800 号 邮政编码: 200433

发行科电话/传真: 021 - 65493093

全国各地新华书店经销

上海第二教育学院印刷厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 3.75 字数: 135 千字

2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 81060 - 913 - 5/R · 728

定价: 20.00 元

## 编委会名单

**主 编：**苏佳灿 王培信 王思成 李 明  
**副主编：**曹烈虎 李卓东 禹宝庆 李文锐  
**顾 问：**张春才 杜 宁  
**编 委：**杨国庆 马玉海 刘欣伟 张友忠  
管华鹏 陈维华 张文财 吴永发  
唐向东 张前进 付青格 王攀峰  
田学林 桑 杰

# 目 录

<b>第一章 上肢骨折</b> .....	( 1 )
一、开放性骨折 .....	( 1 )
二、骨折不愈合和延迟愈合 .....	( 2 )
三、小儿骨骼损伤 .....	( 3 )
四、锁骨骨折 .....	( 4 )
五、肩胛骨骨折 .....	( 7 )
六、肩盂骨折 .....	( 8 )
七、喙突骨折 .....	( 9 )
八、肱骨近端骨折 .....	( 10 )
九、盂肱关节脱位 .....	( 11 )
十、肩锁关节脱位 .....	( 12 )
十一、胸锁关节脱位 .....	( 13 )
十二、肱骨髁上骨折 .....	( 14 )
十三、肱骨髁间骨折 .....	( 15 )
十四、肱骨内髁骨折 .....	( 16 )
十五、小儿肱骨外髁骨折 .....	( 17 )
十六、肱骨小头骨折(Kocher 骨折) .....	( 18 )
十七、肱骨内上髁骨折 .....	( 19 )
十八、尺骨鹰嘴骨折 .....	( 20 )
十九、尺骨冠状突骨折 .....	( 21 )
二十、桡骨小头骨折 .....	( 22 )
二十一、桡骨颈骨折 .....	( 23 )
二十二、儿童桡骨头骨折 .....	( 24 )

---

二十三、肘关节脱位 .....	( 25 )
二十四、Monteggia 骨折 .....	( 26 )
二十五、Galeazzi 骨折 .....	( 27 )
二十六、桡骨远端骨折 .....	( 28 )
二十七、腕舟状骨骨折 .....	( 30 )
二十八、腕关节轴向损伤脱位 .....	( 31 )
二十九、月骨周围脱位 .....	( 32 )
三十、第一掌骨基底部骨折 .....	( 33 )
三十一、第五掌骨基底部骨折 .....	( 34 )
三十二、指间关节骨折脱位 .....	( 35 )
三十三、骨折所致槌状指 .....	( 36 )
三十四、末节指骨骨折 .....	( 37 )
 第二章 下肢骨折 .....	( 38 )
一、髋关节后脱位 .....	( 38 )
二、髋关节前脱位 .....	( 39 )
三、髋关节中心性脱位 .....	( 40 )
四、股骨头骨折 .....	( 41 )
五、股骨头骺滑脱 .....	( 42 )
六、股骨颈骨折 .....	( 43 )
七、股骨粗隆间骨折 .....	( 44 )
八、股骨粗隆下骨折 .....	( 45 )
九、儿童股骨近端骨折 .....	( 46 )
十、股骨干骨折 .....	( 47 )
十一、股骨远端骨折 .....	( 48 )
十二、股骨髁冠状面骨折(Hoffa 骨折) .....	( 49 )
十三、膝关节脱位 .....	( 50 )
十四、髌骨骨折 .....	( 51 )
十五、半月板损伤 .....	( 52 )
十六、膝内外侧副韧带损伤 .....	( 53 )
十七、胫骨平台骨折 .....	( 54 )

---

十八、胫骨髁间隆突骨折 .....	( 55 )
十九、胫骨结节撕脱骨折 .....	( 56 )
二十、上胫腓关节脱位 .....	( 57 )
二十一、胫骨干骨折 .....	( 58 )
二十二、踝部骨折 .....	( 59 )
二十三、胫骨远端关节内骨折(Pilon 骨折) .....	( 64 )
二十四、特殊类型距小腿关节骨折 .....	( 65 )
二十五、距骨骨折脱位 .....	( 68 )
二十六、距骨体骨折 .....	( 70 )
二十七、距骨颈骨折 .....	( 71 )
二十八、距骨骨软骨骨折 .....	( 72 )
二十九、跟骨关节外骨折 .....	( 73 )
三十、跟骨关节内骨折 .....	( 74 )
三十一、第五跖骨基底骨折 .....	( 75 )
三十二、足舟骨骨折 .....	( 76 )
三十三、跖跗关节骨折脱位(Lisfranc 损伤) .....	( 77 )
三十四、躅跖趾关节脱位 .....	( 78 )
<b>第三章 骨盆骨折 .....</b>	<b>( 79 )</b>
一、3种常见骨盆骨折.....	( 79 )
二、儿童骨盆骨折 .....	( 82 )
三、骶骨骨折 .....	( 83 )
四、髋臼骨折 .....	( 84 )
五、儿童髋臼“Y”形软骨损伤.....	( 86 )
<b>第四章 脊柱骨折 .....</b>	<b>( 87 )</b>
一、枕骨髁骨折 .....	( 87 )
二、寰枕关节脱位 .....	( 88 )
三、寰椎骨折 .....	( 89 )
四、寰枢椎脱位 .....	( 90 )
五、寰枢关节旋转固定 .....	( 91 )

---

六、齿状突骨折 .....	(92)
七、枢椎椎弓骨折(Hangman 骨折) .....	(93)
八、枢椎椎体骨折 .....	(94)
九、中下位颈椎骨折脱位 .....	(95)
十、颈椎单侧关节突脱位的分型 .....	(101)
十一、胸腰椎骨折 .....	(102)

<b>第五章 人工假体周围骨折.....</b>	<b>(106)</b>
一、肩关节假体周围骨折 .....	(106)
二、肘关节假体周围骨折 .....	(107)
三、髋关节假体周围骨折 .....	(108)
四、全膝关节假体周围骨折 .....	(109)

# 第一章 上肢骨折

## 一、开放性骨折

表 1-1 Gustilo 分型

	I型	II型	III型		
			A	B	C
创口	1 cm 以内	1 cm 以上	一般在 10 cm 以上		
污染程度	轻度	中度	严重污染		
软组织损伤	轻微	中度, 一定 程度 的 肌肉损伤	广泛损伤, 涉及皮肤、肌肉、血管及神经		
			骨折 部位可 被覆盖	软组 织严重 缺损	软组织严重缺 损并需修复的 血管损伤
皮肤压挫伤	无	轻 度 或 中度	中度或重度		
骨折类型	简单, 轻微 粉碎	中 度 粉 碎骨折	严重粉碎性骨折		

■引自: Gustilo RB, Merkow RL, Templeman D. Current concepts review. The management of open fracture[J]. J Bone Joint Surg Am, 1990,72(2): 299 - 304.

## 二、骨折不愈合和延迟愈合

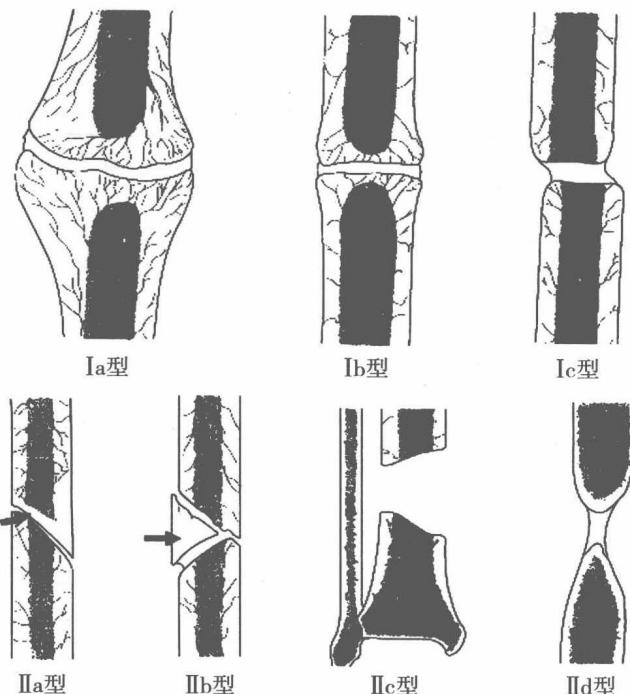


图 1-1 Weber-Cech 分型

I型：骨折端有活性的骨不连。

- a. 增生反应性骨不连(象足形)；
- b. 轻度增生反应性骨不连(马蹄形)；
- c. 营养不良性骨不连。

II型：骨折端无活性的骨不连。

- a. 缺血无反应性骨不连；
- b. 坏死无反应性骨不连；
- c. 骨间缺损无反应性骨不连；
- d. 萎缩性骨不连。

■引自：Wber BG, Cech O. Pseudarthrosis[M]. Bern: Hans Huber, 1976.

### 三、小儿骨骼损伤

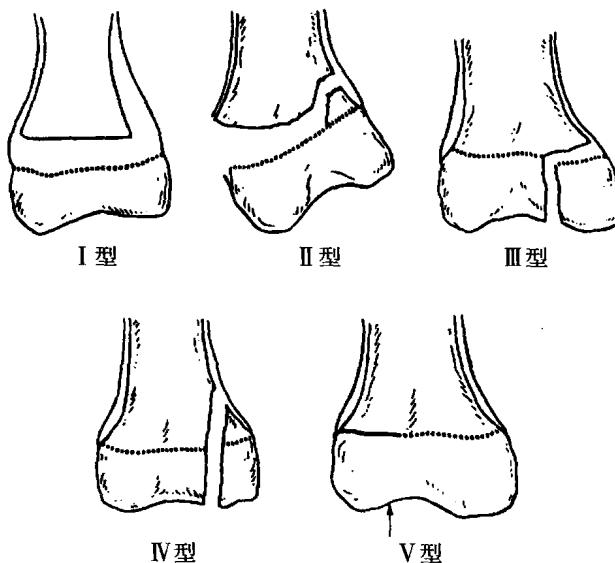


图 1-2 Salter - Harris 分型

I 型：骨折线通过骺板细胞退化层，不涉及骨骺和干骺端；

II 型：骨折线先经过骺板细胞退化层，然后进入干骺端，分离的骨骺带有干骺端三角形骨片；

III 型：骨折线部分经过骺板细胞退化层，部分垂直骺板和骨骺达到关节面；

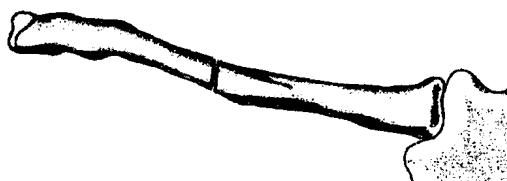
IV 型：骨折线始于关节面经骨骺、骺板全层和干骺端，分离骨块带有部分骨骺、骺板和干骺端；

V 型：为骺板软骨纵向挤压伤，发生细胞层受损而导致骺板早闭。

■ 引自：Salter RB, Harris WR. Injuries involving the epiphyseal plate[J]. J Bone Joint Surg(Am), 1963, 45: 587.

#### 四、锁骨骨折

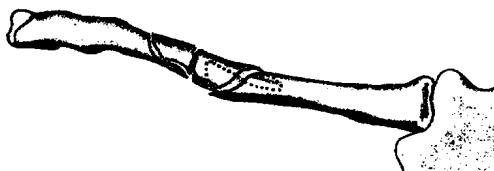
(一) A 型：锁骨中 1/3 骨折



I型



II型



III型

图 1-3 Edward 分型(A 型)

I型：横行骨折；

II型：斜行骨折；

III型：粉碎性骨折。

## (二) B型：锁骨外1/3骨折

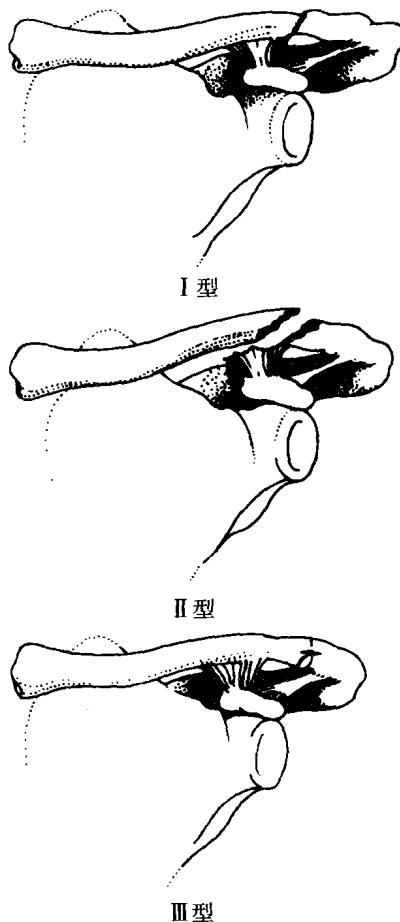


图 1-4 Edward 分型(B型)

I型：发生于喙锁韧带外侧，因喙锁韧带仍与锁骨连接维持其位置，此型多无移位。

II型：发生于喙锁韧带内侧，近侧骨折段向上错位，远侧骨折段下移。

III型：外侧端包括肩锁关节面的骨折。

IV型：儿童喙锁韧带与骨膜相连而骨折近段移位。

V型：粉碎骨折，喙锁韧带附着骨折与远近骨折端分离。

## (三) C型：锁骨内1/3骨折

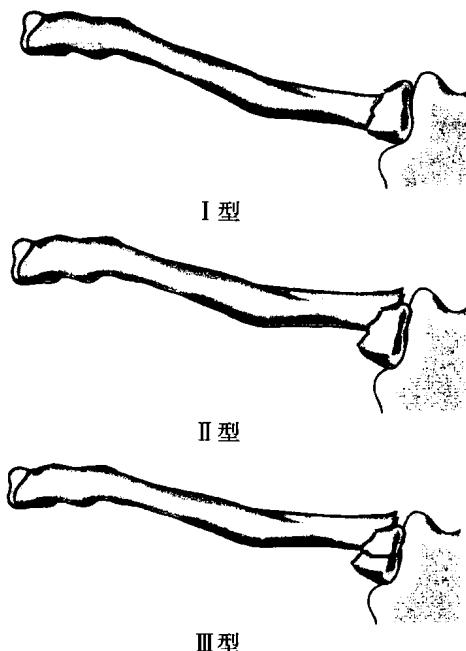


图 1-5 Edward 分型(C型)

I型：骨折线位于肋锁韧带附丽点内侧，韧带保持完整，骨折无移位。

II型：肋锁韧带损伤，骨折有明显移位。

III型：锁骨内侧关节面骨折。易形成晚期胸锁关节退行性变。

IV型：骨骺分离(儿童和年轻人)。

V型：粉碎骨折。

■引自：Rockwood CA, Green DP, Bucholz RW, et al. Fractures in adult[M]. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott – Raven Publishers, 1996.

## 五、肩胛骨骨折

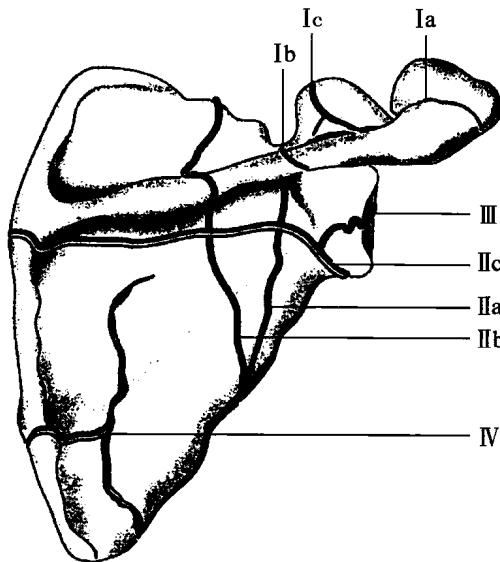


图 1-6 Ada-Miller 分型

I a: 肩峰;

I b: 冈;

I c: 喙突;

II a~II c: 颈;

II a: 垂直, 局限于颈;

II b: 垂直, 走行通过肩胛冈;

II c: 水平走向;

III: 关节盂;

IV: 体。

■引自: Miller ME, Ada JR. Injuries of the shoulder girdle[M]//Browner BD, Jupiter JB, Levine AM, et al. skeletal trauma. Philadelphia: WB Saunders, 1992: 1291 - 1303.

## 六、肩盂骨折

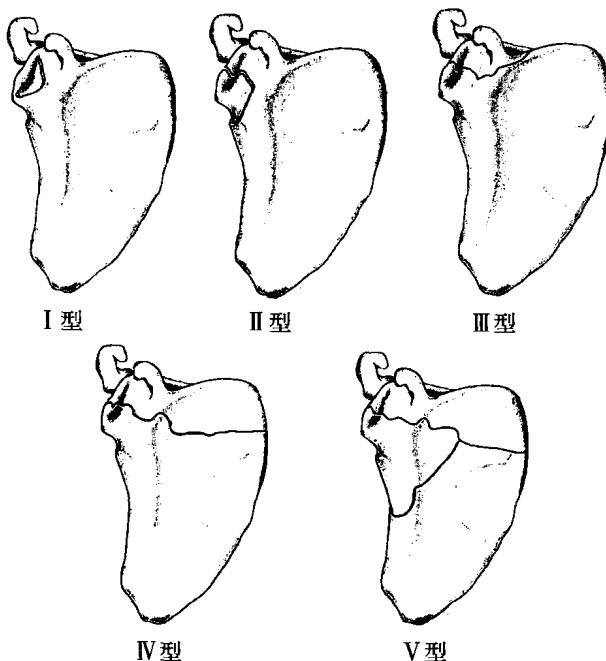


图 1-7 Ideberg 分型

I型：肩盂前缘或前下缘骨折；

II型：肩盂下缘包括部分肩盂颈嵴部的骨折；

III型：肩盂上部骨折，骨折线斜向内上，累及喙突的基底部；

IV型：肩盂上部的水平方向骨折，自肩盂经肩盂颈，水平延伸至肩胛骨内缘；

V型：4型骨折的基础上合并肩盂下部及肩盂颈的骨折；

VI型：肩盂后缘骨折，常常是孟肱关节后脱位的合并骨折。

■引自：Ideberg R. Fractures of the scapula involving the glenoid fossa [M]// Bateman JE, Welsh RP. Surgery of the shoulder. Tornto : BC Decker, 1984, 63-66.