



主 编 王战朝

骨折与脱位

骨伤防治与康复丛书

本书是以预防、保健、康复为主要内容的中医骨伤『治未病』科普丛书，内容以中医理论为基础，洛阳正骨预防、保健、康复为特点，目的是告诉读者如何预防骨伤科疾病，以及生病后如何护理和康复。

杜天信 高书图
总主编



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

骨伤防治与康复丛书

骨折与脱位

总主编 杜天信 高书图

主 编 王战朝

副主编 尚延春

编 者 崔宏勋 韩 志 李光明 李晓峰
马献忠 权松涛 杨翠英 赵大伟
牛伟刚

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

骨折与脱位/王战朝主编. —北京:人民卫生出版社,
2008. 6

ISBN 978-7-117-10101-1

I. 骨… II. 王… III. ①骨折-防治②骨折-康复③关节脱位-防治④关节脱位-康复 IV. R683 R684. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 048611 号

骨折与脱位

主 编:王战朝

出版发行:人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址:北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编:100078

网 址:<http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线:010-67605754 010-65264830

印 刷:北京汇林印务有限公司

经 销:新华书店

开 本:705×1000 1/16 印张:11.25

字 数:214 千字

版 次:2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-10101-1/R·10102

定 价:22.00 元

版权所有,侵权必究,打击盗版举报电话:010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

内 容 提 要

本书为《骨折防治与康复丛书》之一，通俗地介绍了常见骨折与脱位的发病原因、发病机制、自我发现、常用检查、中医认识、常见并发症及后遗症、急救固定方法、治疗原则及方法、正确搬运、自我保护与预防，以及患病期间的自我心理与生理调节、日常生活注意事项、医患沟通配合及康复锻炼等相关知识。

本书图文并茂，语意亲切。深入浅出，通俗易懂，简洁明了，主要适于健康人群及骨病患者阅读，以帮助普通大众了解医学科普知识，积极预防骨折与脱位的发生，帮助骨折与脱位患者增强战胜疾病的信心，重享健康生活。

目 录

第一章 概述	1
一、认识骨折	1
二、骨折的病因与发病机制	2
三、骨折的自我发现	3
四、骨折的常用检查方法及诊断	3
五、中医学对骨折的认识	5
六、骨折的类型及意义	5
七、骨折的常见并发症	7
八、骨折的主要后遗症	8
九、骨折急救的止血和包扎	9
十、骨折急救的固定	14
十一、骨折病人的搬运及运送	16
十二、开放性骨折的救治原则	18
十三、多发性骨折的概念、受伤规律、临床特征及救治	20
十四、骨折的药物治疗	21
十五、骨折的治疗原则	22
十六、骨折的解剖复位及功能复位, 骨折的复位标准	22
十七、骨折的手法复位与切开复位标准的掌握	23
十八、骨折的外固定方法	23
十九、骨折的骨外固定器方法	28
二十、骨折的内固定方法	29
二十一、骨折畸形愈合的概念、成因及处理原则	31
二十二、骨折延迟愈合或不愈合的概念、成因及处理原则	32
二十三、骨折的愈合过程、骨痂的分类	33
二十四、影响骨折愈合的因素	34
二十五、骨折临床愈合和骨性愈合的判断	35

二十六、骨折后的功能锻炼方法	36
二十七、骨折的自我保护与预防	37
第二章 肩关节脱位	41
一、认识肩关节脱位	41
二、肩关节脱位的病因与发病机制	43
三、肩关节脱位的自我发现与分类	43
四、肩关节脱位的处理	45
五、肩关节脱位的药物治疗	45
六、肩关节脱位的康复锻炼	46
七、肩关节脱位的调护与预防	46
第三章 锁骨骨折	47
一、认识锁骨	47
二、锁骨骨折的病因与发病机制	48
三、锁骨骨折的自我发现与分类	48
四、锁骨骨折的处理	50
五、锁骨骨折的药物治疗	51
六、锁骨骨折的康复锻炼	51
七、锁骨骨折的调护	53
第四章 肱骨近端骨折	54
一、认识肱骨近端骨折	54
二、肱骨近端骨折的病因与发病机制	55
三、肱骨近端骨折的自我发现与分类	55
四、肱骨近端骨折的处理	56
五、肱骨近端骨折的药物治疗	57
六、肱骨近端骨折的康复锻炼	57
七、肱骨近端骨折的调护与预防	58
第五章 儿童肘部骨折	59
一、认识儿童肘部骨折	59
二、儿童肘部骨折的病因与发病机制	59
三、儿童肘部骨折的自我发现与分类	60
四、儿童肘部骨折的处理	60

五、儿童肘部骨折的药物治疗	61
六、儿童肘部骨折的康复与预防	62
第六章 肘关节脱位	63
一、认识肘关节脱位	63
二、肘关节脱位的病因与发病机制	64
三、肘关节脱位的自我发现	65
四、肘关节脱位的处理	65
五、肘关节脱位的药物治疗	66
六、肘关节脱位的康复与预防	67
第七章 桡骨小头半脱位	68
一、认识桡骨小头半脱位	68
二、桡骨小头半脱位的病因与发病机制	69
三、桡骨小头半脱位的自我发现	69
四、桡骨小头半脱位的处理	69
五、桡骨小头半脱位的康复锻炼	70
六、桡骨小头半脱位的预防	70
第八章 肋骨骨折	71
一、认识肋骨骨折	71
二、肋骨骨折的病因与发病机制	72
三、肋骨骨折的自我发现与分类	74
四、肋骨骨折的处理	74
五、肋骨骨折的康复与预防	76
六、肋骨骨折的调护	77
第九章 脊柱骨折	79
一、认识脊柱骨折	79
二、脊柱骨折的病因与发病机制	81
三、脊柱骨折的自我发现与分类	82
四、脊柱骨折的处理	82
五、脊柱骨折的药物治疗	86
六、脊柱骨折的康复锻炼	86
七、脊柱骨折的调护	91

八、脊柱骨折的预防	93
第十章 骨盆骨折	94
一、认识骨盆骨折	94
二、骨盆骨折的病因与发病机制	94
三、骨盆骨折的自我发现与分类	96
四、骨盆骨折的处理	97
五、骨盆骨折的药物治疗	98
六、骨盆骨折的康复与预防	98
七、骨盆骨折的调护	99
第十一章 髋关节脱位	100
一、认识髋关节脱位	100
二、髋关节脱位的病因与发病机制	102
三、髋关节脱位的自我发现与分类	102
四、髋关节脱位的处理	103
五、髋关节脱位的药物治疗	104
六、髋关节脱位的康复锻炼	104
七、髋关节脱位的调护	104
八、髋关节脱位的预防	105
第十二章 股骨颈骨折	106
一、认识股骨颈骨折	106
二、股骨颈骨折的病因与发病机制	106
三、股骨颈骨折的自我发现与分类	107
四、股骨颈骨折的处理	108
五、股骨颈骨折的药物治疗	110
六、股骨颈骨折的康复锻炼	110
七、股骨颈骨折的调护	112
八、股骨颈骨折的预防	112
第十三章 股骨转子部骨折	114
一、认识股骨转子部骨折	114
二、股骨转子部骨折的病因与发病机制	115
三、股骨转子部骨折的自我发现与分类	115

四、股骨转子部骨折的处理	116
五、股骨转子部骨折的药物治疗	116
六、股骨转子部骨折的康复锻炼	117
七、股骨转子部骨折的调护	118
八、股骨转子部骨折的预防	118
第十四章 股骨干骨折	120
一、认识股骨干骨折	120
二、股骨干骨折的病因与发病机制	121
三、股骨干骨折的自我发现与分类	122
四、股骨干骨折的处理	123
五、股骨干骨折的药物治疗	125
六、股骨干骨折的康复锻炼	125
第十五章 股骨远端骨折	126
一、认识股骨远端骨折	126
二、股骨远端骨折的病因与发病机制	127
三、股骨远端骨折的自我发现与分类	128
四、股骨远端骨折的处理	129
五、股骨远端骨折的药物治疗	130
六、股骨远端骨折的康复锻炼	130
第十六章 髌骨骨折	131
一、认识髌骨骨折	131
二、髌骨骨折的病因与发病机制	132
三、髌骨骨折的自我发现与分类	133
四、髌骨骨折的处理	134
五、髌骨骨折的药物治疗	135
六、髌骨骨折的康复锻炼	135
第十七章 髌骨脱位	140
一、认识髌骨脱位	140
二、髌骨脱位的病因与发病机制	141
三、髌骨脱位的自我发现与分类	141
四、髌骨脱位的处理	143

五、髌骨脱位的康复锻炼·····	144
六、髌骨脱位的预防·····	145
第十八章 膝关节软组织损伤 ·····	146
一、认识膝关节软组织损伤·····	146
二、膝关节软组织损伤的分类、病因与发病机制·····	147
三、膝关节软组织损伤的自我发现·····	149
四、膝关节软组织损伤的处理·····	149
五、膝关节软组织损伤的药物治疗·····	151
六、膝关节软组织损伤的康复锻炼·····	151
七、膝关节软组织损伤的预防·····	152
第十九章 小腿骨折 ·····	153
一、认识小腿骨折·····	153
二、小腿骨折的病因与发病机制·····	154
三、小腿骨折的自我发现与分类·····	154
四、小腿骨折的处理·····	155
五、小腿骨折的药物治疗·····	157
六、小腿骨折的康复锻炼·····	157
第二十章 踝部骨折脱位 ·····	159
一、认识踝部骨折脱位·····	159
二、踝部骨折脱位的病因与发病机制·····	159
三、踝部骨折脱位的自我发现与分类·····	160
四、踝部骨折脱位的处理·····	160
五、踝部骨折脱位的药物治疗·····	161
六、踝部骨折脱位的康复锻炼·····	161
第二十一章 跟骨骨折 ·····	164
一、认识跟骨骨折·····	164
二、跟骨骨折的病因与发病机制·····	165
三、跟骨骨折的自我发现与分类·····	166
四、跟骨骨折的处理·····	167
五、跟骨骨折的药物治疗·····	169
六、跟骨骨折的康复锻炼·····	169

第一章

概 述

一、认识骨折

骨折在日常生活和劳动中是经常遇到的问题。但究竟什么叫骨折？许多人并不很清楚。有人认为骨头断了就叫骨折，其实不然。有的人仅仅是骨里面的骨小梁发生断裂，表面看不出骨折，有的甚至在医生看 X 线片时，也说没有骨折，病人照常走路，终使骨折处慢慢分开，甚至造成完全错位。这种本来可以很容易早期发现、治疗，而且效果会很好的骨折，由于病人的侥幸心理、医生的诊查疏忽，给治疗带来很大的困难，甚至使病人造成终生残疾。

此外，小孩的骨骺分离也叫骨折，老年人易患的或者各种原因引起的骨质疏松，导致椎体压扁，也叫骨折（图 1-1）。因此，在日常生活中，一定要警惕骨折的发生，尤其在老年人中更应注意。不要在还没有搞清楚有无骨折的情况下，就去找人推拿按摩，造成骨折错位，给病人带来不良的后果。最好是先去医院照 X 线片，若医生不能肯定有无骨折时，暂时先不要活动，2 周后再照 X 线片复查，因为有的细小骨折，需要 2 周后才能看 X 线片上被看清楚。

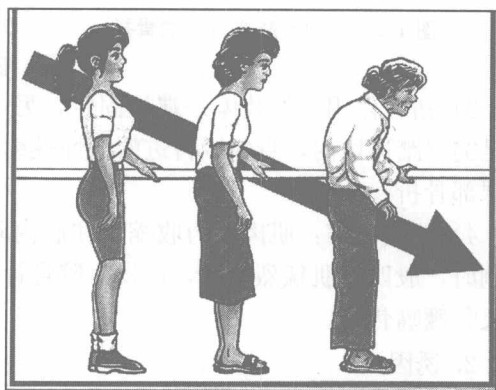


图 1-1 老年椎体压扁也叫作骨折

医学上说的骨折为骨或骨小梁的连续性中断；或者说在遭受一定强度外力后，致使骨的完整性部分或完全断裂。病人常为一个部位骨折，少数为多发性骨折。骨折不幸发生后，如果能以积极的态度求医，经及时恰当处理和后期诊

治, 加上家庭养护及必要的功能锻炼, 多数病人能恢复原来的功能。只有少数病人可能留有不同程度的后遗症。

二、骨折的病因与发病机制

骨折的发病原因多种多样, 通常情况下可以分为主因和诱因两个方面去认识。

1. 主因

(1) 直接暴力: 骨折发生在暴力直接的部位。如打伤、撞伤及火器伤等。多为开放性骨折, 软组织损伤常较重。

(2) 间接暴力: 骨折距暴力接触点较远。大多为闭合骨折, 软组织损伤较轻。例如, 走路不慎滑倒时, 以手掌撑地, 根据跌倒时上肢与地面所成的不同角度, 可发生桡骨远端骨折(图 1-2)、肱骨髁上骨折或锁骨骨折等。



图 1-2 跌倒致桡骨远端骨折

1) 挤压作用: 身体自高处跌下, 与地面接触, 如足部着地, 暴力集中作用于脊柱或跟骨等, 可发生脊柱及跟骨压缩骨折。

2) 折断作用: 跌倒时, 如手掌着地, 通过传导(或杠杆)作用, 依不同角度及各部承受力量的大小, 可发生不同的上肢骨折, 如桡骨下端及肱骨髁上骨折等。

3) 扭转作用: 如肢体一端被固定, 另一端被强力扭转, 可发生骨折。如一足突然踏进坑内, 身体因行进的惯性继续向前, 在踝部形成扭转力量, 可引起踝部骨折。

4) 肌肉收缩: 肌肉强力收缩, 在肌内附着处发生骨折。如踢足球及骤然跪倒时, 股四头肌猛烈收缩, 可发生髌骨骨折(图 1-3), 肱三头肌的牵拉导致的尺骨鹰嘴骨折。

2. 诱因

(1) 与疾病的关系: 全身及局部的疾病, 可使骨结构变脆弱, 较小的外力即可诱发骨折, 称之为病理性骨折。

1) 全身性疾病: 如软骨病、维生素 C 缺乏(坏血病)、脆骨症、骨软化症等。

2) 局部骨质病变: 如骨髓炎、骨囊肿、骨肿瘤等。



图 1-3 肌肉牵拉导致髌骨骨折

(2) 积劳性劳损：长期、反复的直接或间接暴力（如长途行走），可集中在骨骼的某一点上发生骨折，如第 2、3 跖骨及胫骨或腓骨干下 1/3 的疲劳骨折，骨折无移位，但愈合慢。

(3) 与年龄关系：骨折与年龄也有一定的关系，儿童骨质韧性大而强度不足，易发生青枝骨折。老年骨质疏松，脆性大，加上年龄大，行走协调性差，易发生 Colles 骨折及股骨颈骨折，且骨折后不易愈合。

三、骨折的自我发现

摔伤或被重物撞击后，伤处往往感到疼痛，但有无骨折呢？可根据下列表现自我进行初步判断。

1. 要看受伤时的暴力是大还是小 一般来说，暴力大的更易造成骨折。但老年人骨质脆，有时暴力虽小，也会造成骨折；如是少年儿童，其骨质柔韧有弹性，即使暴力稍大一些，也不一定会造成骨折。

2. 视受伤的姿势 如滑倒时，手会不由自主地先着地，这时手臂易骨折；从自行车上摔下，侧身而髌骨先着地，则髌骨易骨折。

3. 从伤后出现的症状以及功能障碍加以分析 若伤处疼痛剧烈，局部肿胀明显，有严重的皮下瘀血、青紫，出现外观畸形，这时均应考虑有骨折的可能。此外，一般骨折病人多有功能障碍，如手臂骨折后，手的握力差，甚至不敢提东西；下肢骨折后，不能站立或行走；腰部骨折后不能坐位。

4. 用在远离受伤部位叩击的方法检查 如上肢骨折，此手握拳，另一手掌轻轻给予撞击，若伤处感到疼痛，则骨折的可能性极大。至于下肢骨折，可用拳轻轻叩击患肢足跟，看看伤处有无痛感。

在上述 4 条中，后面两条比前面两条更为重要。

当然，如果患者对用此法仍感不放心，还可到医院拍摄 X 线片，以期得到更为明确的诊断。

四、骨折的常用检查方法及诊断

骨科的常用检查方法，包括物理学检查及 X 线检查。

1. 物理学检查的基本方法

(1) 望诊：又称视诊，是利用视觉在适合的光线（自然光）下，观察有无黄疸、发绀、出血点、皮疹等。检查时要充分暴露被检查部位，必要时还要暴露对侧的相应部位，作为对比。

1) 全身情况：观察患者的一般健康状况、营养、发育、意识状态、面色、面容及表情、体形、皮肤色泽、出汗程度、毛发分布、有无色斑、丛毛、静脉怒张等。

2) 局部观察:从不同的角度(前面、后面、侧面)观察患者在不同体位(站立、坐位、平卧、侧卧等)下,两侧是否对称,脊柱生理弯曲是否改变,肢体的力线、夹角等。

(2) 触诊:是医生用手的感觉进行检查的一种方法。在运动系统中,主要对骨、关节、肌肉、肌腱、韧带触诊。特别注意压痛和肿块的位置、形态、深度、大小、质地、压痛、表面、波动、振颤、搏动与周围组织的关系及移动度的感知。触诊时,应先由健侧向病变区逐一触诊,由病变外周向病变中央区逐步触诊。

(3) 叩诊:用手叩打病人身体的某个部位,使之振动而产生声响,根据声响的特点来判断该部位脏器的物理状态和病变性质。

1) 局部叩击:检查时,局部叩击引起疼痛,常说明病变位置比较深。

2) 纵轴叩击痛:沿肢体纵轴叩击,受伤部位出现疼痛,提示可能有骨折。

(4) 听诊:直接用耳或利用听诊器来听取被检查的器官或组织发出的声音,分为直接听诊法和间接听诊法。骨擦音,即摩擦骨折端时发出粗糙的摩擦音。肌腱运动时的声音,如弹响等。

(5) 嗅诊:是利用鼻的嗅觉来辨别被检查者呼出或身上散发出来的气味。如不同病原微生物感染时伤口发出的气味。

(6) 动诊:是利用被检查者主动或被动活动情况来观察影响关节活动的各种组织功能及病变情况。检查时应结合听诊。肢体活动时发出异常声音并伴有症状时,诊断意义较大。关节运动检查时要与对侧进行比较。关节运动的特点体现于运动的灵活性和稳定性。关节的动诊检查分为主动运动和被动活动。

(7) 量诊:是利用工具测量肢体的长度和周径、关节的活动范围、肌力和感觉障碍区等。

2. 骨折的 X 线检查 X 线检查对骨折的诊断和治疗具有重要价值。凡疑为骨折者应常规进行 X 线拍片检查,可以显示一些难以发现的不完全骨折、深部的骨折、关节内骨折和小的撕脱性骨折等。即使对于那些有明显骨折者,X 线检查也是必要的,可以帮助了解骨折的类型和骨折端移位情况,对于骨折的治疗具有指导意义。骨折的 X 线检查一般应拍摄包括邻近一个关节在内的正、侧位片,必要时应拍摄特殊位置的 X 线片。如掌骨和跖骨拍正位及斜位片,跟骨拍侧位和轴心位,腕舟状骨拍摄正位和蝶位。有些时候不易确定损伤情况时,尚需拍对侧肢体相应部位的 X 线片,以便进行比较。值得注意的是,有些轻微的裂缝骨折,急诊拍片未见明显骨折线,如临床症状较明显者,伤后两周拍片复查。这个时候,骨折端的吸收常可出现骨折线,例如腕舟状骨骨折。

五、中医学对骨折的认识

在中医学中,骨折称为“伤骨”,可分为骨折和脱位两类。

1. 骨折 古称“折骨”。指骨骼的完整性或连续性发生部分或完全的断裂。根据损伤的程度不同,可分为骨损、骨裂、骨短、骨碎4种。

(1) 骨损:指骨表面之骨膜或皮质骨遭受损伤,但未发生骨裂变者。诊断主要依据骨表面的敏感压痛,X线片一般难以显示。

(2) 骨裂:指骨骼只出现裂缝而未完全断裂者,即骨的连续性部分遭受破坏。裂缝骨折、青枝骨折多属此类损伤。

(3) 骨断:凡骨骼折断成两段者,称为骨断。根据其折断的形状又有横断型、斜型、螺旋型、劈裂型等。骨折后其连续性完全中断。

2. 关节脱位 古称“脱臼”或“脱骱”。上下骨之相合处有臼、有杵,脱臼是指伤后杵骨位置改变而脱离其窠臼者。亦即损伤后,使关节内各骨之关节面相互之间失去了正常关系。多引起功能障碍。根据受伤的程度可分为全脱位、半脱位、中心性脱位和骨错缝4种:

(1) 全脱位:指杵骨完全离臼,即组成关节的各骨端关节面完全脱出,失去正常的对合关系者。根据脱出的方向可分为前脱、后脱、上脱、下脱、内侧脱或外侧脱等。

(2) 半脱位:指组成关节的各骨之关节面仅部分脱离原位者。

(3) 中心性脱位:指杵骨穿破臼底,从底脱出关节者,可见于髋关节。此种脱位常并发臼底骨折。

(4) 骨错缝:指一些微动关节,如颈腰骶髂关节等受伤后,关节面错缝或关节滑膜嵌顿等。

六、骨折的类型及意义

一般情况下,把各种骨折予以分类,是为了便于治疗。

1. 依据骨折是否和外界相通来分类

(1) 开放性骨折:骨折附近的皮肤和黏膜破裂,骨折处与外界相通。

(2) 闭合性骨折:骨折处皮肤或黏膜完整,不与外界相通。此类骨折没有污染。

2. 依据骨折的程度分类

(1) 完全性骨折:骨的完整性或连续性全部中断,管状骨骨折后形成远、近两个或两个以上的骨折段。横形、斜形、螺旋形及粉碎性骨折均属完全性骨折。

(2) 不完全性骨折:骨的完整性或连续性仅有部分中断,如颅骨、肩胛骨

及长骨的裂缝骨折，儿童的青枝骨折等均属不完全性骨折。

3. 依据骨折的形态分类

(1) 横形、斜形及螺旋形骨折：多发生在骨干部（图 1-4）。

(2) 粉碎性骨折：骨碎裂成两块以上，称粉碎性骨折。骨折线呈“T”形或“Y”形时，又称“T”形骨折或“Y”形骨折。

(3) 压缩骨折：松质骨因压缩而变形，如椎体和跟骨（图 1-5）。

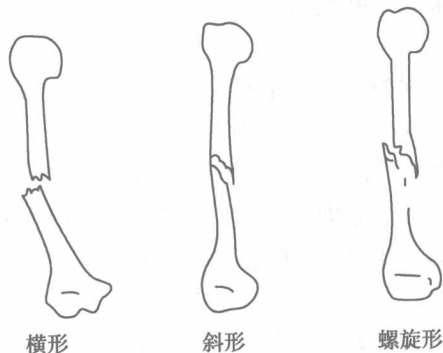


图 1-4 横形、斜形及螺旋形骨折



脊柱压缩性骨折
图 1-5 椎体压缩性骨折

(4) 星状骨折：多因暴力直接着力于骨面所致，如颅骨及髌骨可发生星状骨折。

(5) 凹陷骨折：如颅骨因外力使之发生部分凹陷。

(6) 嵌入骨折：发生在长管骨干骺端皮质骨和松质骨交界处。骨折后，皮质骨嵌插入松质骨内，可发生在股骨颈和肱骨外科颈等处。

(7) 裂纹骨折：如长骨干或颅骨伤后可有骨折线，但未通过全部骨质。

(8) 青枝骨折：多发生在小儿，骨质部分断裂，骨膜及部分骨质未断。

(9) 骨骺分离：通过骨骺的骨折，骨骺的断面可带有数量不等的骨组织，是骨折的一种。

4. 依据解剖部位来分类 如脊柱的椎体骨折，附件骨折，长骨的骨干骨折，骨骺分离，干骺端骨折，关节内骨折等。

5. 依据骨折前骨组织是否正常分类

(1) 外伤性骨折：骨结构正常，因暴力引起的骨折，称之为外伤性骨折。

(2) 病理性骨折：病理性骨折不同于一般的外伤性骨折，其特点是在发生骨折以前，骨本身即已存在着影响其结构坚固性的内在因素，这些内在因素使骨结构变得薄弱，在不足以引起正常骨骼发生骨折的轻微外力作用下，即可造成骨折。

6. 依据骨折稳定程度分类

(1) 稳定性骨折：骨折复位后，经适当的外固定不易发生再移位者称稳定性骨折。如裂缝骨折、青枝骨折、嵌插骨折、长骨横形骨折等。

(2) 不稳定性骨折：骨折复位后，易于发生再移位者称不稳定性骨折，如斜形骨折、螺旋骨折、粉碎性骨折。股骨干既是横骨折，因受肌肉强大的牵拉力，不能保持良好对应，也属不稳定性骨折。

7. 依据骨折后的时间分类

(1) 新鲜骨折：新发生的骨折和尚未充分地纤维连接，还可能进行复位者，2~3周以内的骨折。

(2) 陈旧性骨折：伤后3周以上的骨折。3周的时限并非恒定，例如儿童肘部骨折，超过10天就很难整复。

七、骨折的常见并发症

骨折时或治疗骨折期间引起的其他疾病就称为骨折并发症。大多数骨折由严重创伤引起，如果损伤情况比较复杂、严重，除了引起骨折以外，还有可能引起其他组织、器官受伤，甚至其他组织、器官受伤的状况比骨折更为严重。

1. 休克 创伤严重时，骨折引起大出血或者重要器官发生严重损伤，就可导致病人休克。确定为休克后要积极抗休克治疗，否则有可能出现生命危险。

2. 脂肪栓塞综合征 脂肪栓塞多见于多处长骨骨折的病人，主要是由于骨折处的骨髓受到破坏，骨髓滴进入血液后随着血流栓塞于肺部引起。一般在事故后3天内发生，而骨折后18~24小时是最危险的阶段。症状是心慌、呼吸急促困难、意识不清等，严重者出现昏迷、死亡。目前还没有好的办法、药物可以治疗脂肪栓塞，惟一可做的是将病人送入加护病房，随时准备气管插管。

3. 重要器官损伤 几乎所有的内脏器官，如肝脏、脾脏、肺脏、膀胱、直肠、脊髓等，都有可能在骨折时受伤。严重的下胸壁损伤，除了可以导致肋骨骨折外，还可以引起肺脏、脾脏、肝脏破裂出血。而骨盆骨折时有可能引起膀胱、直肠受损。颈部、胸腰部的脊柱骨折和脱位易引起脊髓损伤，严重时可出现截瘫。

4. 重要血管损伤 手臂、腿部的骨折最容易引起大血管损伤。肌肉最多能忍受6小时的缺血，时间长了就有可能引起肌肉、骨骼坏死，所以一定要及早检查血管有无损伤。

5. 骨筋膜室综合征 患肢软组织挫伤而造成的严重肿胀，可导致肌肉和