

明明白白
健康生活系列



骨折患者

健康生活

白伟 编 张竹青 审



化学工业出版社
现代生物技术与医药科技出版中心

明明白白
健康生活系列

骨折患者 健康生活

白伟 编 张竹青 审



化学工业出版社

现代生物技术与医药科技出版中心

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

骨折患者健康生活/白伟编. —北京: 化学工业出版社, 2006. 2

(明明白白健康生活系列)

ISBN 7-5025-8298-3

I. 骨… II. 白… III. 骨折-康复训练 IV. R683.09

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 013133 号

明明白白健康生活系列

骨折患者健康生活

白 伟 编

张竹青 审

责任编辑: 蔡 红 闻丽娟 余晓捷

责任校对: 郑 捷

封面设计: 胡艳玮

插图绘画: 杜东来

*

化 学 工 业 出 版 社 出版发行
现代生物技术与医药科技出版中心

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京市兴顺印刷厂印装

开本 850mm×1168mm 1/32 印张 4 $\frac{3}{4}$ 字数 70 千字

2006 年 4 月第 1 版 2006 年 4 月北京第 1 次印刷

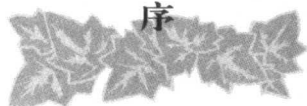
ISBN 7-5025-8298-3

定 价: 9.50 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

序



慢性疾病是现代社会的常见疾病。几乎每个这样的家庭都长期面临着诸如此类的问题：不得不经常去医院，没完没了的药物治疗以及只能治疗而不能治愈的现实。慢性疾病耗时、耗钱、耗力，患者常常因此变得沮丧，逐渐与朋友失去联系，并把自己看做家庭的负担，因而失去希望。

慢性疾病患者和他们的家庭都必须学会管理好他们的生活、处理好疲乏和疼痛、尽可能健康的生活，以减少疾病带给他们的影响，增强信心。这不仅需要药物和医学治疗，也需要运动疗法、心理治疗和社会交往。

这套书为慢性疾病患者提供了全面、实用的生物-社会心理的治疗方法。这些正是慢性疾病患者和他们家庭所需要的知识和信息。这套书用简单明了、日常化的语言以及相关的例子阐明了如何使生活更有意义。我祝贺作者们通过努力写出了这么优秀的一套书。我们都期望通过健康的方式改善我们的生活，慢性疾病患者也是如此。

贝维斯

香港复康会

世界卫生组织复康协作中心

Preface



Chronic diseases are now very common in our communities. There is hardly a family who does not have to face the long-term challenges of frequent hospital visits, medications and other interventions for conditions that can only be ameliorated but not cured. Chronic diseases are costly in terms of time, money and anxiety. All too often the person with chronic disease become increasingly depressed, lose contacts with friends, consider themselves a burden on their families and lose hope.

People with chronic disease and their families must learn to manage their own lives, coping with the fatigue and pain, and living healthy lives to slow the progress of the disease and increase their self-confidence. This means not only taking medication and undergoing medical care, but also leading physically, psychologically and socially healthy lives.

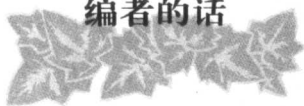
This book is an important step towards a comprehensive and realistic biopsychosocial approach to chronic disease management. People with chronic disease and their families first need information. This book is written in simple, everyday language, and uses relevant examples that make sense in respect to our daily lives. I congratulate the authors on their efforts to write this excellent book. We look forward to improved quality of life through healthy approaches even for those people who have chronic disease.

Sheila Purves

Hong Kong Society for Rehabilitation

World Health Organization Collaborating Centre

编者的话



骨折是一种十分常见的损伤，早期的康复训练可以加速骨折的愈合，减少功能障碍，最大限度地使患者恢复正常的工作和生活。

骨折后，由于治疗的特殊性，要求患者的伤肢制动，患者可能会长期卧床或使患肢处于失用状态，如果患者缺乏正确的功能锻炼和护理知识，就可能产生一些并发症甚至会造成永久的残疾，给患者本人和家庭造成巨大的损失，因此骨折后对骨折和康复知识的了解尤为重要。

功能锻炼是骨折治疗的核心部分，也是康复的主要手段。

本书运用一些通俗易懂的文字，将骨折的常见病因、预防和治疗的相关知识进行简单的介绍，并特别介绍一些适合患者在家中进行的功能锻炼方法，每种方法都配有易懂的图片进行指导，比较适合骨折患者及家属阅读，能够帮助患者尽快地恢复患肢功能，促进骨折的愈合，减轻患者的痛苦。但因为骨折的原因、类型和个体之间的差异，在自己进行功能锻炼时，如果有疑惑，还应该及时找骨科或康复科医师进行指导。

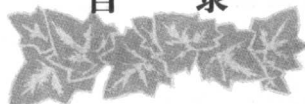
内 容 提 要

骨骼构成了人体支架，骨骼的生长或后天的创伤（如骨折）都将影响到个体形态的发育。

在骨骼受到损伤后，您将面临一系列的问题：骨骼是如何愈合的？怎样将骨折后的不良影响降低到最低的限度？骨折后何时进行功能锻炼？如何进行功能锻炼？本书就围绕不同部位骨折后的功能锻炼进行讲解，以图文结合的形式，向您讲述了如何做才能够促进骨折后的肢体恢复功能，并教您在日常生活中进行骨折后的肢体康复锻炼。

本书适合骨折后的患者及其家属阅读。

目 录



骨科小知识

1

1. 骨头是由什么组成的? 1
2. 人体一共有多少块骨头? 2
3. 什么是骨折? 2
4. 骨骼在人体中有哪些作用? 2
5. 影响骨生长的原因有哪些? 3

骨科医生科普讲座

4

1. 什么原因能够导致骨折? 4
2. 骨折都有哪些类型,是如何划分的? 6
3. 骨折后会有什么表现? 7
4. 怎么判断自己有没有骨折? 7
5. 什么检查能有效地发现骨折? 9
6. 怎样帮助骨折的病人进行急救? 10
7. 骨折后应注意预防哪些并发症? 15
8. 骨折治疗的三大原则是什么? 17
9. 什么是骨折的复位? 18
10. 什么样的骨折适合手法复位外
固定? 19
11. 骨折部位石膏绷带外固定后应注意

什么？	19
12. 石膏固定遇到什么情况应及时到医院 检查？	20
13. 什么样的骨折适合切开复位内 固定？	21
14. 骨折后的骨头是怎么愈合的？	21
15. 什么因素会影响骨折的愈合？	22
16. 怎么简易检查骨折的愈合？	23
17. 成人骨折的大致愈合时间	24
18. 什么是骨折的延迟愈合和骨折的不 愈合？	24
19. 什么原因可以造成骨折的延迟愈合、 骨折的不愈合？	25
20. 什么是关节？	25
21. 什么是关节脱位？	26
22. 关节脱位的治疗原则是什么？	26
23. 什么是骨质疏松症？	27
24. 老年人该怎样预防骨质疏松症？	27
25. 补钙应注意什么？	28
26. 哪些食物中钙的含量高一些？	29
27. 哪些运动方法可以帮助防治骨质疏 松症？	29

1. 什么是肢体的功能位？	31
2. 上肢的功能位	31

3. 下肢的功能位是指什么?	32
4. 什么是肌力? 肌力是如何划分的?	33
5. 什么是肌肉的等长收缩?	34
6. 什么是肌肉的等张收缩?	34
7. 骨折的患者各阶段的训练原则	36
8. 骨折患者功能锻炼时应注意什么?	38
9. 骨折后的患者为什么要进行关节活动度 练习?	39
10. 改善关节活动度的方法	39
11. 什么是关节的被动活动?	40
12. 骨折后的患者为什么要进行关节的 主动活动?	41
13. 下肢骨折的患者如何选择合适的 手杖?	41
14. 使用腋拐时应注意什么?	42
15. 下肢骨折的患者如何借助手杖上下 楼梯?	43
16. 骨折的病人发热怎么办?	43
17. 什么样的房间适合骨折的病人 休养?	43
18. 如何帮助骨折卧床的患者排便?	44

常见骨折的康复治疗方法

45

(一) 上肢骨折	45
1. 锁骨骨折?	45
2. 肩关节的主动活动方法	46

3. 肘关节的主动活动方法	56
4. 腕关节的主动活动方法	59
5. 肱骨外科颈骨折的治疗	62
6. 肱骨干骨折的治疗	63
7. 桡神经损伤后的表现	65
8. 肘关节骨折后的功能锻炼	66
9. 肱骨髁上骨折的治疗	68
10. 尺神经损伤后的表现——爪形手	71
11. 正中神经损伤后的表现	72
12. 肱骨髁上骨折后要注意的事项	73
13. 肘关节骨折后预防骨化性肌炎的 方法	74
14. 前臂双骨折的治疗	75
15. 桡骨下端骨折的治疗	77
16. 肩关节脱位的治疗	78
17. 肘关节脱位的治疗	79
18. 桡骨头半脱位的治疗	81
(二) 下肢骨折	81
1. 股骨颈骨折	81
2. 股骨干骨折	94
3. 儿童股骨干骨折的悬吊牵引治疗	98
4. 进行髋关节主动活动的方法	100
5. 进行膝关节主动活动的方法	106
6. 进行踝关节主动活动的方法	114
7. 髌骨骨折的定义	117

8. 髌骨骨折的急救和治疗	117
9. 胫骨平台骨折的治疗	118
10. 胫腓骨骨干骨折的治疗	119
11. 踝关节骨折的治疗	120
12. 髋关节脱位的治疗	121
(三) 脊柱及骨盆骨折	121
1. 脊柱的骨构成	121
2. 脊柱的作用	122
3. 确定病人是否合并脊柱骨折的方法	122
4. 正确搬运脊柱骨折病人的方法	123
5. 脊髓损伤的概述	124
6. 帮助脊髓损伤的患者翻身的方法及 注意事项	125
7. 脊髓损伤的患者预防压疮的方法	126
8. 预防脊髓损伤病人发生肺部感染的 方法	127
9. 脊髓损伤的病人预防尿路感染和结石的 方法	128
10. 帮助脊髓损伤的患者预防便秘的方法	129
11. 脊髓损伤的患者预防骨质疏松的方法	130
12. 颈髓损伤患者肢体摆放应注意的事项	130
13. 胸腰椎单纯压缩性骨折的功能锻炼	131
14. 骨盆的骨结构	134
15. 骨盆对人体的作用	134
16. 骨盆骨折的治疗	134



1. 骨头是由什么组成的？

骨主要是由骨组织构成的，骨组织是人体内最坚硬的一种结缔组织。人体内的钙大约有 90% 均以骨盐的形式贮存于骨组织内，所以骨组织是人体内最大的“钙库”。

骨质是构成骨骼的主要成分，骨质可分为松质骨和密质骨两种。

骨由有机物和无机物构成，有机物使骨具有一定的韧性和弹性，无机物使骨具有一定的硬度。随着年龄的增长，骨的有机物和无机物的比例会相应改变，壮年成人骨有机物占 $\frac{1}{3}$ 左右，无机物占 $\frac{2}{3}$ ，此时的骨骼最坚韧；儿童和青少年的骨骼，有机物可达 $\frac{1}{2}$ ，这种骨骼的韧性大，硬度差，可塑性大；老年人骨骼的无机物成分增加，超过 $\frac{2}{3}$ ，骨质的脆性增加，易骨折，且愈合慢。

所以日常生活中，不同年龄的人应根据骨骼的不同特点，做适当的运动，老年人应以缓慢柔和的活动为主，儿童、青少年则应注意全身锻炼。



2. 人体一共有多少块骨头？

正常的成年人全身共有 206 块骨头，其中有 177 块直接参与人体的各种随意运动。

人体的骨骼可以分为颅骨、躯干骨和四肢骨三大部分，其中颅骨 29 块，躯干骨 51 块，上肢骨 64 块，下肢骨 62 块。

根据骨的形态不同，通常将骨分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨四类。

3. 什么是骨折？

骨折是指骨和骨小梁的完整性和连续性中断。

外伤所致正常的骨质发生骨折，称为外伤性骨折；骨折如果发生在骨病变的部位（如肿瘤、炎症等），称为病理性骨折

4. 骨骼在人体中有哪些作用？

骨的作用是根据骨的形态、结构决定的。

（1）支持作用 骨骼构成人体的支架，具有支持人体软组织和承担体重的作用。

（2）杠杆作用 长骨可作为杠杆，在肌肉收缩时，产生各种动作。

（3）保护作用 骨参与形成体腔壁，如颅腔、胸腔、盆腔壁，可以保护心、脑、肺和子宫等重要脏器。



(4) 造血功能 骨的造血功能是由骨髓完成的。骨髓分布在骨髓腔及长骨两端的松质骨内。骨髓有红骨髓和黄骨髓两种，其中红骨髓具有造血功能，而黄骨髓没有，但当人体因某些原因大量失血后，黄骨髓可逆转成红骨髓恢复造血功能。

(5) 储备作用 骨是人体钙磷的储备仓库。

5. 影响骨生长的原因有哪些？

影响骨生长的因素有很多，主要有遗传、激素、营养、体育运动和劳动。

① 遗传因素是影响骨生长的内在因素，但也可以通过外界因素改变。

② 激素可以影响骨的生长，如脑垂体分泌的生长激素，可以使长骨不断加长。

③ 营养物质中维生素 A、D 对骨的生长有重要作用。维生素 A 可以使成骨细胞和破骨细胞在骨的生长中保持造骨和破骨的相互协调；维生素 D 能促进胃肠道对钙、磷的吸收，维生素 D 缺乏时，儿童易造成佝偻病，成人会形成骨质疏松。

④ 体育运动和劳动可以促进骨的生长发育，使骨生长、增粗，不同的运动对不同部位骨的影响也不同，长期坚持体育运动的人，由于新陈代谢增强，骨的血液供应得到改善，使骨变得粗壮结实，提高骨的抗折、抗弯、抗压缩和抗扭转能力。



骨科医生科普讲座

1. 什么原因能够导致骨折？

造成骨折的原因有很多，但大多数还是由于外界的暴力作用产生的。

① 车祸发生时，车轮撞击伤者的腿部，发生胫骨、腓骨骨折就是外界暴力直接作用的结果（图 1）。

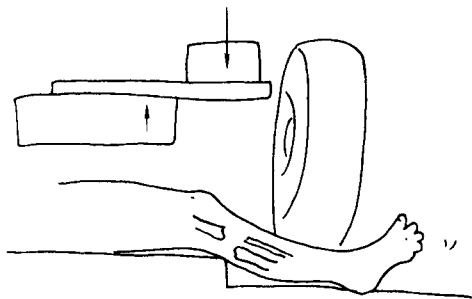


图 1

② 当小孩在跑动不慎摔倒，并用手掌撑地时，导致上臂的桡骨远端骨折或肱骨髁上骨折是暴力间接作用产生的骨折（图 2）。

③ 当人骤然跪倒时，所致的髌骨骨折，是在肌肉拉力作用下产生的骨折（图 3）。



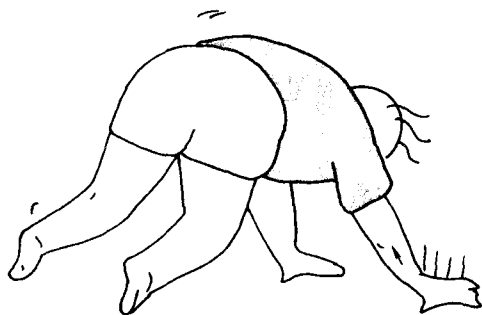


图 2



图 3

④ 长期反复轻微的直接或间接损伤可使肢体某一特定部位骨折，又称疲劳骨折。如远距离行军致第二、三跖骨骨折及腓骨下 $1/3$ 骨干骨折。

⑤ 当人的骨骼发生疾病时，如骨髓炎、骨肿瘤所致骨质破坏，在轻微外力作用下即发生骨折，称为病理性骨折。

