

医学专家  
指 定

家庭必备医疗保健用书

# 医学专家忠告



## 胃 科

北京中医药大学教授 主任医师 ◎马德水 主编

- ◆精心保护易发生骨折的部位
- ◆积极治疗和预防软组织损伤
- ◆到底谁需要补钙
- ◆神经损伤要早发现早治疗



中国妇女出版社

YIXUEZHUANJIAZHONGGAO

医学专家忠告



# 骨科

主 编 马德水  
撰 稿 王智艳 尹素贞 赵全印  
高 军 李 群 常红丽  
孙曙霞 马德水

中国妇女出版社

总 策 划:乔采芬

责任编辑:乔小乔

封面设计:吴本泓

### 图书在版编目(CIP)数据

医学专家忠告. 骨科 /马德水主编. -北京:中国  
妇女出版社,2000.3

ISBN 7-80131-391-7

I. 医… II. 马… III. 骨疾病-诊疗-基本知识  
IV. R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 77162 号

## 骨 科

中国妇女出版社出版发行

北京东城区史家胡同甲 24 号

邮政编码:100010

各地新华书店经销

安阳市华豫印刷厂印刷

787×960 1/32 8.5 印张 155 千字

2000 年 3 月北京第一版 2000 年 3 月第一次印刷

印数:1-10000 册

ISBN 7-80131-391-7/R·27

---

定价:8.50 元

# 目 录

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| 第一章 骨骼是支撑人体的柱石 .....    | ( 1 )  |
| 一、应当了解自己的骨骼 .....       | ( 1 )  |
| 二、脊柱使你成为站立的人 .....      | ( 4 )  |
| 三、软骨、关节、肌肉、神经功不可没 ..... | ( 6 )  |
| 四、男女老幼骨骼有别 .....        | ( 11 ) |
| 五、到底谁需要补钙 .....         | ( 13 ) |
| 第二章 精心保护易发生骨折的部位 .....  | ( 16 ) |
| 一、骨折的一般症状和特有体征 .....    | ( 16 ) |
| 二、锁骨骨折 .....            | ( 17 ) |
| 三、肱骨外科颈骨折 .....         | ( 18 ) |
| 四、肱骨干骨折 .....           | ( 20 ) |
| 五、肱骨髁上骨折 .....          | ( 21 ) |
| 六、前臂双骨折 .....           | ( 22 ) |
| 七、桡骨下端骨折 .....          | ( 24 ) |
| 八、股骨颈骨折 .....           | ( 26 ) |
| 九、股骨粗隆间骨折 .....         | ( 28 ) |
| 十、股骨干骨折 .....           | ( 30 ) |
| 十一、髌骨骨折 .....           | ( 32 ) |
| 十二、小腿骨折 .....           | ( 33 ) |



|                        |      |
|------------------------|------|
| 十三、踝部骨折 .....          | (34) |
| 十四、跟骨骨折 .....          | (36) |
| 十五、跖骨骨折 .....          | (37) |
| 十六、肋骨骨折 .....          | (39) |
| 十七、腰椎压缩骨折 .....        | (41) |
| <br>                   |      |
| 第三章 警惕，关节脱位 .....      | (43) |
| 一、脱位的一般症状和特有体征 .....   | (43) |
| 二、颞颌关节脱位 .....         | (44) |
| 三、肩关节脱位 .....          | (46) |
| 四、肘关节脱位 .....          | (48) |
| 五、拇掌关节脱位 .....         | (50) |
| 六、髋关节脱位 .....          | (52) |
| 七、跖趾及趾间关节脱位 .....      | (53) |
| <br>                   |      |
| 第四章 不可忽视关节错缝 .....     | (55) |
| 一、颞颌关节错缝 .....         | (55) |
| 二、牵拉肩 .....            | (56) |
| 三、牵拉肘 .....            | (57) |
| 四、儿童髋关节滑膜嵌顿症 .....     | (58) |
| 五、腰椎后关节紊乱症 .....       | (60) |
| <br>                   |      |
| 第五章 积极治疗和预防软组织损伤 ..... | (62) |
| 一、软组织损伤的一般症状 .....     | (62) |
| 二、落枕 .....             | (63) |



|                     |       |
|---------------------|-------|
| 三、低头综合征 .....       | (65)  |
| 四、颈椎病 .....         | (66)  |
| 五、小儿先天性肌性斜颈 .....   | (71)  |
| 六、胸壁挫伤 .....        | (73)  |
| 七、胸部迸伤 .....        | (74)  |
| 八、肋软骨炎 .....        | (76)  |
| 九、背棘突炎 .....        | (78)  |
| 十、第三腰椎横突综合征 .....   | (79)  |
| 十一、急性腰扭伤 .....      | (81)  |
| 十二、慢性腰肌劳损 .....     | (83)  |
| 十三、腰椎间盘突出症 .....    | (85)  |
| 十四、腰椎管狭窄症 .....     | (88)  |
| 十五、腰臀部筋膜炎 .....     | (91)  |
| 十六、腰臀部结节性脂膜炎 .....  | (92)  |
| 十七、骶髂关节扭伤 .....     | (92)  |
| 十八、尾骶部挫伤与尾骨痛 .....  | (94)  |
| 十九、耻骨联合分离 .....     | (95)  |
| 二十、岗上肌肌腱炎 .....     | (97)  |
| 二十一、肱二头肌长头腱鞘炎 ..... | (98)  |
| 二十二、肱二头肌长腱滑脱 .....  | (100) |
| 二十三、肩峰下滑囊炎 .....    | (101) |
| 二十四、肩关节周围炎 .....    | (103) |
| 二十五、肱骨内侧髁炎 .....    | (107) |
| 二十六、尺骨鹰嘴突滑囊炎 .....  | (108) |
| 二十七、肘外侧疼痛综合征 .....  | (110) |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 二十八、桡侧腕伸肌肌腱周围炎 .....      | (111) |
| 二十九、腕背侧腱鞘囊肿 .....         | (113) |
| 三十、腕手腱鞘炎 .....            | (114) |
| 三十一、腕管综合征 .....           | (116) |
| 三十二、腕关节扭挫伤 .....          | (118) |
| 三十三、腕三角纤维软骨损伤 .....       | (120) |
| 三十四、指间关节扭挫伤 .....         | (122) |
| 三十五、股内收肌损伤 .....          | (123) |
| 三十六、髌关节滑囊炎 .....          | (124) |
| 三十七、膝关节滑囊炎 .....          | (126) |
| 三十八、髌骨软骨软化症 .....         | (129) |
| 三十九、膝关节韧带损伤 .....         | (131) |
| 四十、膝关节半月板损伤 .....         | (133) |
| 四十一、髌下脂肪垫损伤 .....         | (135) |
| 四十二、腘窝囊肿 .....            | (136) |
| 四十三、小腿三头肌损伤 .....         | (138) |
| 四十四、跟腱损伤 .....            | (140) |
| 四十五、踝关节韧带损伤 .....         | (142) |
| 四十六、跟痛症 .....             | (144) |
| 四十七、跖痛症 .....             | (146) |
| 四十八、拇外翻 .....             | (147) |
| 四十九、踝管综合征 .....           | (149) |
| <br>第六章 神经损伤要早发现早治疗 ..... | (151) |
| 一、臂丛神经损伤 .....            | (151) |



|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| 二、桡神经损伤 .....                 | (153)        |
| 三、正中神经损伤 .....                | (155)        |
| 四、尺神经损伤 .....                 | (156)        |
| 五、腓总神经损伤 .....                | (157)        |
| 六、神经损伤的治疗 .....               | (158)        |
| <br>                          |              |
| <b>第七章 认清形形色色的骨关节疾病 .....</b> | <b>(160)</b> |
| 一、创伤性关节炎 .....                | (160)        |
| 二、感染性关节炎 .....                | (161)        |
| 三、风湿性关节炎 .....                | (165)        |
| 四、类风湿性关节炎 .....               | (167)        |
| 五、强直性脊柱炎 .....                | (170)        |
| 六、痛风性关节炎 .....                | (173)        |
| 七、经绝期关节炎 .....                | (175)        |
| 八、神经性关节炎 .....                | (177)        |
| 九、骨性关节炎 .....                 | (178)        |
| 十、增生性脊椎炎 .....                | (180)        |
| <br>                          |              |
| <b>第八章 骨肿瘤，良、恶有别 .....</b>    | <b>(183)</b> |
| 一、良性骨肿瘤 .....                 | (183)        |
| 二、恶性骨肿瘤 .....                 | (189)        |
| 三、转移性骨肿瘤 .....                | (192)        |
| 四、肿瘤样病变 .....                 | (194)        |
| <br>                          |              |
| <b>第九章 重视功能锻炼 .....</b>       | <b>(196)</b> |





|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| 一、骨折术后要加强功能锻炼·····              | (196) |
| 二、功能锻炼有益健康·····                 | (200) |
| 三、介绍几种锻炼方法·····                 | (201) |
| <br>附    录·····                 | (213) |
| 1. 非处方药用药指南·····                | (213) |
| 2. 国家非处方药目录西药、中成药<br>(第一批)····· | (217) |
| 3. 常用实验室检查正常值·····              | (253) |
| <br>后    记·····                 | (263) |

# 第一章 骨骼是支撑人体的柱石

## 一、应当了解自己的骨骼

正常成人全身骨总计 206 块，占体重的 20%。根据其所在部位的不同，可分为躯干骨、颅骨和四肢骨 3 部分。按骨的形态可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨 4 类。

骨和其他器官一样，是一个活的器官，有其生长、发展和衰老的过程，总在不停地进行着新陈代谢。

骨质分密质骨和松质骨两种。二者的分布因骨的种类而不同，长骨的密质多集中在骨干部，形成厚而坚强的骨壁，骨壁围成的空腔称骨髓腔。长骨的两端膨大，称之为骨骺；在长骨骺和短骨骺外面也有一薄层密质，其内部则为骨松质；扁骨呈板状，内外两层是密质，夹在中间的是松质；颅顶骨的两层密质分别称为内板和外板，中间的松质叫板障。

骨的表面覆有一层致密结缔组织，称骨膜。神经和血管经骨膜进入骨内；骨膜对骨具有营养、保护和形成新骨的能力，能促进骨折的愈合。骨髓充填于骨



髓腔和松质骨内。幼年人的骨髓能产生红细胞和白细胞，是造血器官，所以称红骨髓。随着年龄的增长，红骨髓逐渐为脂肪组织所代替，失去其造血功能，所以又称黄骨髓。但长骨的骨髓、短骨和扁骨的松质骨终生都有红骨髓。

骨的长短和粗细在成年之前都在不断生长。长骨干和骨髓之间，在成年之前有一层软骨，称骨髓软骨。骨髓软骨不断生长，不断骨化，使骨日益变粗增长。直至 20~25 岁左右，髓软骨才完全骨化，表面成粗线状，称髓线，此时，骨的长度就不再增长，人体高矮定形。但是，骨内部的结构在一生中始终不断变化着。

骨质是由有机质和无机质混合而成。有机质主要是骨胶原，使骨具有韧性和弹性。无机质主要是钙的盐类和水，使骨具有硬度和脆性。两种成分的比例随着年龄和营养条件而改变。在成年人，有机质与无机质的比例大约为 1:2。

各部位的骨有不同的特征：颅骨又分脑颅骨和面颅骨，共 29 块，围成颅腔，容纳并保护脑器官。颅骨为扁骨，骨与骨间以结缔组织相连，称为骨缝。新生儿骨缝较大称为囟。顶骨与额骨之间称前囟，顶骨与枕骨之间称后囟。前囟闭合较晚，约在 1 岁半闭合；若超过年龄仍不闭合者，常表示儿童营养不良，特别是缺钙。面颅骨 15 块，分别围成眼眶、鼻腔和口腔。在鼻腔周围有几个含气腔隙，它们与鼻腔相



通，故又称鼻旁窦，当受到感染时，可发生鼻炎或鼻窦炎。

躯干骨包括椎骨、肋骨和胸骨，构成胸廓和脊柱。脊柱由 33 个椎体和 23 个椎间盘连结而成，上承头颅、下与髋骨相连。椎孔上下相连成椎管，容纳保护脊髓。两个相邻的椎弓根围成椎间孔，脊神经由此孔穿出，又称神经孔。

胸廓形似一圆锥形的笼子，容纳并保护着心脏、肺等重要器官，并参与呼吸运动。当胸部受到创伤时，轻者胸壁挫伤，重者肋骨骨折甚至损伤胸膜、肺脏，产生气、血胸。

骨盆由髌骨、骶骨、尾骨和软骨及韧带构成，可容纳和保护泌尿、生殖等器官。

上肢骨由上肢带骨（肩胛骨、锁骨）和上肢游离骨（肱骨、桡骨、尺骨、手骨）组成；上肢带骨与躯干相连结。上肢骨一般较轻小。上肢关节，特别是肩关节，灵活性大，并能多向活动。腕骨 8 块，犹如腕部“轴承”，极其灵活。拇指处于对掌位，能够握持和使用工具。

下肢是由下肢带骨（髋骨）与下肢游离骨（股骨、髌骨、胫骨、腓骨、足骨）组成；下肢带骨与躯干相连。下肢骨一般较粗大坚实。下肢关节结构牢固稳定，特别是髋关节，一般很少发生脱位。足骨短小，适于承重和行走。

足弓是足骨借坚强的韧带将其相互连结而成的向



上隆凸的弓形。站立时，足部仅以跟骨与第一、五跖骨头着地，使体重分散在与地面接触的三个点上，才能保持站立的平稳持久。足弓富有弹性，能缓冲行走或跳跃时对身体和脑所产生的震荡和冲击。若足弓变低或消失，则形成扁平足。由于扁平足弹性差，不利于长时间的站立和行走，甚至足底的神经和血管被压迫，易产生足部疲劳和疼痛。

## 二、脊柱使你成为站立的人

人类的祖先也是爬行。那时人体的脊椎好像房梁，所以将其称为“脊梁骨”。随着人类的不断进化，人类逐渐由爬行变为直立行走；直立之后，脊梁骨由水平位变为直立位，并能维持人的一定形态。特别是人类直立行走之后，双手被解放出来，这是人类的一大进步，因为手解放出来后，手可以使用工具、制造工具，从事各种生产劳动，真正进化为人类。所以直立行走、解放双手，给人类带来了文明。

脊柱是人体躯干的支架，不仅能支撑人体并能维持人体的一定形态。但人体的脊柱并非是一直柱，而是有几个弯曲，从侧面看有颈曲、胸曲、腰曲和骶曲。整个脊柱好似一个弹簧，其中颈曲、腰曲凸向前，胸曲、骶曲凸向后，这样可以增大胸腔和盆腔的容积，并使人重心后移，有益于保护内脏和保持人体



直立。这些弯曲可以减小走路与跳跃时对脑产生的冲击和震荡。

新生儿脊柱只有简单的向背凸曲，随着小儿的生长发育，逐渐形成了脊柱的四个弯曲。儿童和青少年的脊柱发育时间较长，并易受各种因素的影响使其变形，如脊柱侧弯、驼背、脊强直等。因此，儿童和青少年在生长发育期间，应注意坐、立、行的姿势，并注意身体锻炼，以预防脊柱变形。

人体的脊柱好像一个衣服架，我们的内脏都悬挂在脊柱上。如果脊柱不正，如先天性脊柱侧弯，内脏可发生位移，势必影响内脏功能。脊椎上下连成的椎管容纳着脊髓；若脊椎发育异常，或脊柱外伤所致的脊椎骨折脱位，或脊椎结核、脊椎感染、脊椎肿瘤等，都可使椎管发生变化，椎管狭窄、脊柱内在平衡失调，椎管内脊髓受压，脊神经根受挤，分别产生椎管狭窄症、脊神经痛、甚至出现完全性瘫痪或不完全性瘫痪。

脊柱除支撑人体、保护内脏之外，还参与人体的运动，特别是颈椎和腰椎的活动范围最大且活动方向最多，显得灵活。

脊柱在人的劳动中，在承重时起到柱石作用，在弯腰搬重时脊柱就好像一台起重机的立柱，两上肢就是力臂，靠肌肉的强力收缩将重物搬起。

脊柱的各椎体间靠椎间盘连结。当脊柱直立位时，椎间盘承受压力最大，特别是当脊柱在运动或劳



动中，椎间盘内压力在脊柱剧烈的运动中或搬重时可突然增大，导致椎间盘突出，产生腰腿痛。所以，在日常生活、运动及劳动中，要注意保护脊柱，不可剧烈活动、过力搬重，避免椎间盘损伤。

那些经过特殊训练的人，如演员、体操运动员等，脊柱的活动范围更大，但由于准备活动充分，防护措施有力，所以很少有脊柱损伤者，但由于超量和超范围的长期运动，可使受力大的脊椎发生退变，形成骨刺。

由以上所述，人类直立行走后，脊柱才使人类成为站立的人。脊柱不仅保持了人体的一定形态，而且脊柱还有着保护内脏、参与人体运动、从事各种劳动的作用。因此脊柱直立，手的解放，标志着人类走向新的文明。

### 三、软骨、关节、肌肉、神经功不可没

#### 1. 软骨

软骨组织与骨组织均具有一定的形状和强大的坚韧性和弹性，均属于结缔组织，对人体都有支持和保护作用。

软骨由软骨细胞和基质构成。根据基质不同还可分为透明软骨、弹力软骨和纤维软骨。软骨可覆盖关



节的骨端关节面（如关节软骨面），充填于关节内（如膝关节半月板）和连结于两骨间（如椎间盘），分别起着保护关节面、缓冲外来的压力和冲击力、并增强关节的稳定性和灵活性、维持关节的正常功能。当然，当作用于关节的外力过大时，首先会损伤关节软骨，甚至发生骨折。

## 2. 关节

关节为骨的间接连结，是全身骨的主要连结方式。全身关节尽管有多种形式，其复杂程度也不一样，但都具有关节面、关节腔和关节囊等基本结构。

关节面是组成关节的相邻骨端接触面，其形状是相互适应的。一般一个为凸面，另一个为凹面。关节面都有一层薄而光滑的关节软骨，软骨的作用使关节面接触更融洽，更富有弹性。这种光滑和弹性，在关节运动时能减少摩擦，并能缓冲外来的冲击和震荡，在关节负重时能将压力均匀分布，尤其膝关节中的半月板，在膝关节运动中可以根据需要前后滑动，增强了膝关节的稳定性和灵活性，使膝关节能正常发挥其功能。

关节囊是附着在关节面周围及其附近骨面上的结缔组织囊。它分为内外两层，外层是纤维层，由致密结缔组织构成，非常坚韧；内层是滑膜层，由疏松结缔组织构成，紧贴在纤维层内，薄而柔软，能分泌滑液、润滑关节，减小摩擦。





关节腔为关节囊围成的密闭空腔，含少量滑液。关节腔内为负压，有利于关节的稳固。

关节除以上三种主要结构外，有些关节还有韧带、关节内软骨、关节唇、滑液囊等辅助结构，同样对关节起着加固作用和增强关节的灵活作用。

关节的运动是在肌肉的牵拉下完成的。关节运动的方式很多，如关节的屈伸、内收外展、旋内旋外等。运动范围有大有小，主要与关节面的形状有关。关节的灵活性和牢固性与关节的构造有关。如肩关节的肱骨头大，关节盂小，所以肩肱骨头不在盂内，主要靠关节周围的肌肉、韧带、关节囊将其悬吊着，所以肩关节活动最灵活，活动范围也最大，但相应稳定性差，容易发生关节脱位；髋关节为球窝关节，股骨头大部分嵌入髋臼内，所以稳定性一般较大，而灵活性相应较小，因此，髋关节脱位很少发生。通过体育训练，可以增大关节的灵活性和牢固性，如运动员、演员等，他们的关节灵活性、牢固性和活动度均超过常人。当关节受到损伤或遭受感染时，关节就出现疼痛、肿胀、变形、活动功能障碍或丧失。

由以上不难看出，关节在人体中的重要性。若一个人关节有病，势必影响着他的关节功能，甚至关节功能丧失，将对他的生活、工作造成严重影响。

### 3. 肌肉

肌肉是肢体运动的动力，在神经系统的支配下，