

插图
图解

权威实用



图说常见疾病自我诊查与疗养系列丛书

骨 健 康

自查 自防 自养

主编◎黄 敏



中国协和医科大学出版社

图说常见疾病自我诊查与疗养系列丛书

骨 健 康

自查 · 自防 · 自养

主 编 黄 敏

编 者(按姓氏笔画排序):

刁云鹏 王忠利 邓 娜 白雅君

吕 莉 闫 杰 庞春松 顾 娟

高秀宏 高泽斌 黄 敏 董 枫

 中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

骨健康: 自查·自防·自养 / 黄敏主编. —北京: 中国协和医科大学出版社,
2015. 5

(图说常见疾病自我诊查与疗养系列丛书)

ISBN 978-7-5679-0096-7

I. ①骨… II. ①黄… III. ①骨疾病-防治-图解 IV. ①R681-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 097227 号

图说常见疾病自我诊查与疗养系列丛书

骨健康: 自查·自防·自养

主 编: 黄 敏

责任编辑: 吴桂梅

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京佳艺恒彩印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16 开

印 张: 13.5

字 数: 190 千字

版 次: 2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 1—5000

定 价: 25.00 元

ISBN 978-7-5679-0096-7

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

前 言

骨，即骨骼，指人或动物体内坚硬的组成部分。功能是运动、支持和保护身体；制造红细胞和白细胞；储藏矿物质。骨具有各种不同的形态，有复杂的内在和外在结构，使骨骼在减轻重量的同时能够保持坚硬。骨的成分之一是矿物质化的骨组织，其内部是坚硬的蜂巢状立体结构；其他组织还包括了骨髓、骨膜、神经、血管和软骨。人体的骨骼起着支撑身体的作用，是人体运动系统的一部分。骨科是各大医院最常见的科室之一，主要研究骨骼肌肉系统的解剖、生理与病理，运用药物、手术及物理方法保持和发展这一系统的正常形态与功能。随着社会的发展，骨科伤病谱有了明显的变化。例如，骨关节结核、骨髓炎、小儿麻痹症等疾病明显减少，而日常生活引起的创伤明显增多，这就需要骨科与时俱进了。

一般来讲，我们对于疾病的认识往往停留在得了病该如何治疗上，其实很多时候，我们应该主动出击来预防某种疾病，不给它侵害我们身体的机会。这就需要“知己知彼”才能“百战不殆”。所以，对于骨骼肌肉系统疾病来说，应该先了解骨骼肌肉系统的特点及疾病的成因，这样才能清晰地认识疾病的症状，进而对疾病进行预防。您也许会问，如果已经患上某种疾病该怎么办？毋庸置疑，遵医嘱进行治疗是必不可少的，但我们自己在日常生活中对于疾病也不是束手无策的。我们可以从饮食和日常生活中的细节上最大程度地减轻疾病的伤害，保护自己。希望本书的出版能为广大民众的身体健康做出贡献。

由于编者水平有限，书中不足乃至谬误之处在所难免，望各位读者及同仁批评指正。

黄 敏

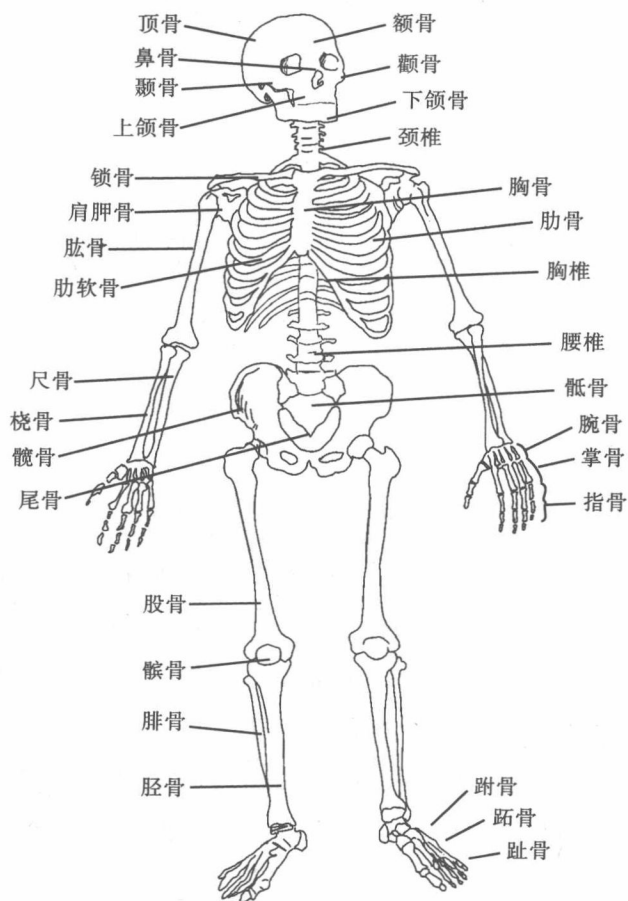
2015年3月

目 录

引子	(1)
落枕	(8)
颈椎病	(15)
颈椎间盘突出症	(30)
肩周炎	(35)
网球肘	(43)
腕管综合征	(50)
腰椎间盘突出症	(55)
腰椎管狭窄症	(64)
腰椎滑脱症	(75)
产后腰痛	(83)
坐骨神经痛	(94)
股骨头坏死	(109)
足跟痛	(126)
骨质疏松	(135)
骨质增生	(149)
类风湿关节炎	(160)
风湿性关节炎	(172)
痛风性关节炎	(181)
强直性脊柱炎	(192)
骨关节炎	(204)

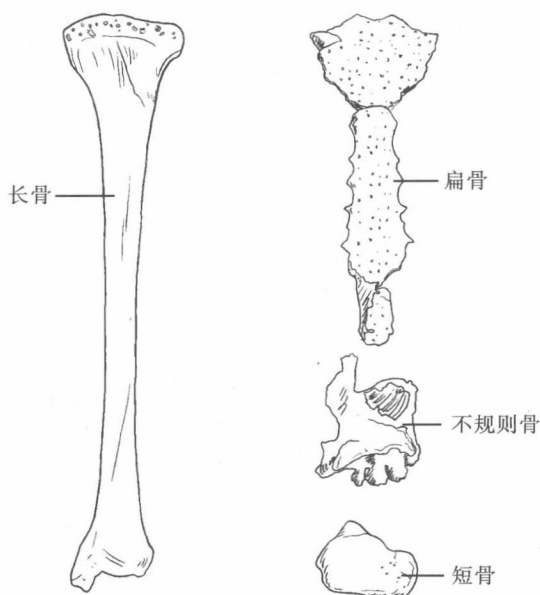
引子

骨主要由骨组织（包括骨细胞、胶原纤维和基质等）构成，成人有 206 块骨。骨有新陈代谢活动和生长发育过程，外伤后有修复再生能力，所以骨是一种器官。按其在体内的部位可分为躯干骨、颅骨和四肢骨。前两者统称为中轴骨，四肢骨包括上肢骨和下肢骨。



★ 骨的形态

形态和功能是互相制约的，由于功能的不同，骨有不同的形态。基本可分为四类：长骨、短骨、扁骨和不规则骨。



长骨

呈长管状，分布于四肢，适应支持体重、移动身体和进行劳动，在运动中起杠杆作用。长骨有一体和两端。体又名骨干，骨质致密，骨干内的空腔称为骨髓腔，内含骨髓；在体的一定部位有血管出入的滋养孔。端又名骺，较膨大并具有光滑的关节面，由关节软骨覆盖。

小儿长骨的骨干与骺之间夹有一层软骨，称骺软骨。骺软骨能不断增生，又不断骨化，使骨的长度增长。成年后骺软骨骨化，原骺软骨处留有一线状痕迹，称骺线。

短骨

一般呈立方形，多成群地连接存在，位于既承受重量又运动复杂的部位，如腕骨和跗骨。

扁骨

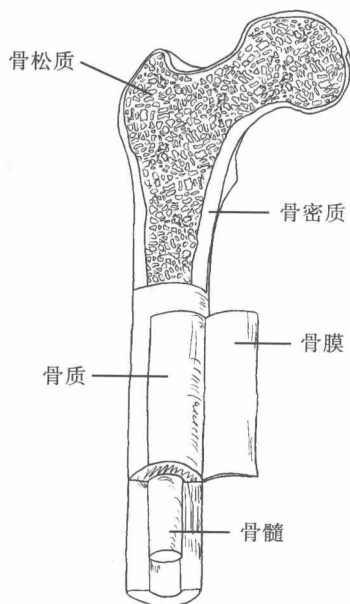
呈板状，分布于头、胸等处。常构成骨性腔的壁，对腔内器官有保护作用，如颅骨保护脑，胸骨和肋骨保护心肺等。

不规则骨

形态不规则，如椎骨。有些不规则骨，内有含气的腔，称含气骨，如位于鼻腔周围的上颌骨和筛骨等，发音时能起共鸣作用，并能减轻骨的重量。

★ 骨的构造

骨由骨膜、骨质和骨髓构成，此外还有丰富的血管和神经分布。



骨膜

分为骨外膜和骨内膜。骨外膜分两层，外层为纤维层，有营养和保护作用；内层为成骨层，参与骨的生长和修补。故骨外膜受损，骨不易愈合。在肌肉和韧带附着处，骨外膜显著增厚。骨内膜主要衬附于骨髓腔面以及骨小梁表面。

骨质

骨质是骨的主要成分，由骨组织构成，分骨密质和骨松质。骨密质分布在骨的表面，厚而致密，由紧密排列的骨板构成，抗压、抗扭力强。骨松质位于骨内部，由针状或片状的骨小梁组成，骨小梁按重力方向和肌肉牵引的张力方向排列。这两种排列方式，使骨以最经济的材料，达到最大的坚固性和轻便性。颅骨内、外骨板之间的松质称板障。

骨髓

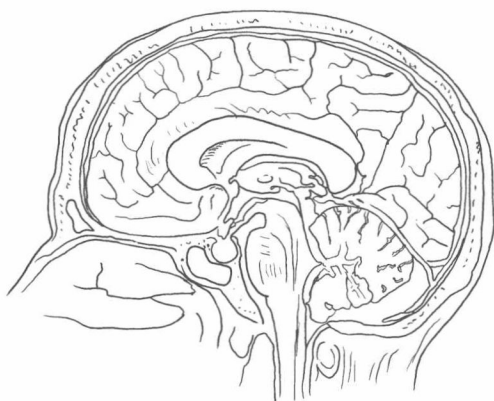
骨髓位于长骨的骨髓腔和骨松质的间隙内，由造血细胞和网状结缔组织构成，分为红骨髓和黄骨髓两种。幼儿的骨髓均为红骨髓，其内含大量不同发育阶段的红细胞及其他幼稚型的血细胞，故呈红色，具有造血功能；在青春期，骨髓腔内既有红骨髓又有黄骨髓；成年后骨髓腔中的红骨髓逐渐发生脂肪沉积，呈黄色，转为黄骨髓失去造血能力。大量失血后，黄骨髓可以逆转红骨髓，再次执行造血功能。骨松质中的红骨髓一直具有造血功能。

血管和神经

骨有丰富的血管和神经，主要分布在骨膜。骨表面有肉眼明显可见的小孔，分布于骨质的血管由此出入。分布于骨的神经主要是血管的运动神经和骨膜的感觉神经。

★ 骨的功能

◆ 保护功能：骨骼能保护内部器官，如颅骨保护脑；肋骨保护胸腔。



◆ 支持功能：骨骼构成骨架，维持身体姿势。

◆ 造血功能：骨髓在长骨的骨髓腔和海绵骨的空隙，通过造血作用制造血细胞。

◆ 贮存功能：骨骼贮存身体重要的矿物质，如钙和磷。

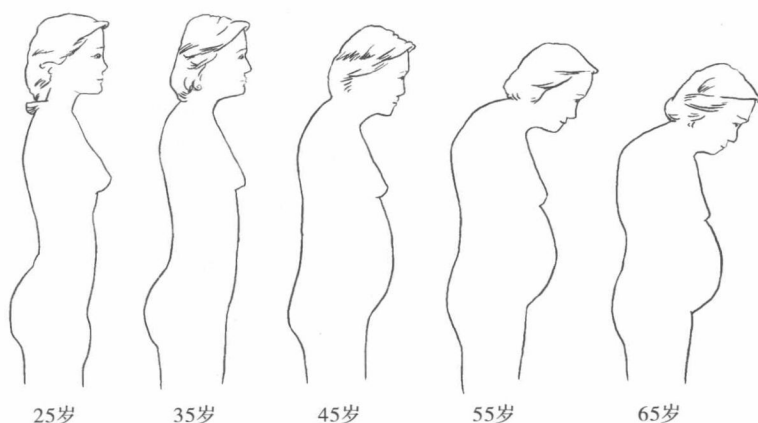
◆ 运动功能：骨骼、骨骼肌、肌腱、韧带和关节一起产生并传递力量使身体运动。

大部分的骨骼或多或少可以执行上述的所有功能，但是有些骨骼只负责其中几项。

★ 骨骼健康

◆ 骨骼健康的第一步——补充钙和维生素 D

钙可以强壮骨骼，维生素 D 则可以帮助人体吸收钙，日晒可以促进皮肤产生维生素 D 随着人的衰老，皮肤产生维生素 D 的能力下降。同样，人们涂抹防晒霜也会降低皮肤产生维生素 D 的水平。可以通过饮食调节及服用钙补充剂来促进人体对钙与维生素 D 的吸收。



◆ 骨骼健康的第二步——负重训练

补充钙与抗骨质疏松药可以终止骨质的丢失，促进骨质的自我更新。但骨骼需要有压力的刺激才会使其更加的强壮，负重训练可以使骨骼更加强壮。在开始任何运动训练之前应该咨询运动医学医生，让他们开出符合自身体质特点的运动处方。

行走、慢跑等轻松的有氧运动可以使骨和肌肉对抗重力——使骨骼承受压力，让骨更加健壮。骑自行车对骨有很好的锻炼作用，它能供一定的阻力，可以改善肌肉和强壮骨质。如果条件允许的话，每周应进行5次30分钟负重的训练。最少也要进行每周3次30分钟的训练。核心肌肉力量的训练是很重要的训练。进行腹部肌肉和腰部的肌肉训练，瑜伽、普拉提和太极拳都可以让脊柱获得好的稳定性。脊柱周围的肌肉变得强壮可以增加脊柱的稳定性，而瑜伽、普拉提和太极拳可以增强人体的平衡能力，对预防跌倒有好处。如果进行瑜伽、普拉提和太极拳的训练一定要遵循导师的指导，确保在专业的监督下进行运动，将损伤的风险降到最低。

◆ 骨骼健康的第三步——不要吸烟，适度饮酒（中度酒）

尼古丁对骨有损害，吸烟可能会抵消所有的药物作用。适度的饮酒对人

体有益，可每周饮1~2次，过度饮酒将导致骨质的丢失。如果同时吸烟与过度饮酒，将造成骨质的严重损害。

◆ 骨健康的第四步——与医生交流

影响骨健康的因素很多。如使用某些药物治疗慢性疾病会改变骨的健康。还有服药后的一些症状，如头昏轻微的疼痛、平衡能力丧失，这些因素都容易导致跌倒。因此，必须全面监测骨质疏松的发展和相关的风险系数。医生可能会解释患者的风险因素，同样也会建议患者采取预防与治疗骨质丢失的措施。

◆ 骨健康的第五步——骨的密度检查

骨矿物质的密度检查是唯一确诊患者钙丢失程度的监测方法。双极能量X线吸收测量学是低辐射最精确的测试方法为骨密度检查的黄金标准。如果患者正在服用骨质疏松药或遭遇某种风险因素，那就需要每6个月测试1次。

落 枕

落枕或称“失枕”，是一种常见病，好发于青壮年，以冬春季多见。落枕的常见发病经过是入睡前并无任何症状，晨起后却感到颈背部明显酸痛，颈部活动受限。这说明病起于睡眠之后，与睡枕及睡眠姿势有密切关系。



自查

★ 落枕的病因

落枕的发病机制主要有两个方面：一是肌肉扭伤，如夜间睡眠姿势不良，头颈长时间处于过度偏转的位置；或因睡眠时枕头不合适，过高、过低或过硬，使头颈处于过伸或过屈状态，均可引起颈部一侧肌肉紧张，使颈椎小关



节扭错，时间较长即可发生静力性损伤，使伤处肌筋强硬不和，气血运行不畅，局部疼痛不适，动作明显受限等。二是感受风寒，如睡眠时受寒，盛夏贪凉，使颈背部气血凝滞，筋络痹阻，以致僵硬疼痛，动作不利。

落枕是人在睡觉或外伤后突感颈部肌肉疼痛，尤以头颈部转动时更甚。引起落枕的原因有以下几种。

- ◆ 睡眠时头颈姿势不当
- ◆ 枕头垫得过高、软硬不当或高低不平



- ◆ 颈部外伤
- ◆ 颈部受风着凉
- ◆ 如为颈椎病引起，可反复“落枕”



自防

★ 预防落枕三要点

准备一个好枕头

按人体颈部解剖生理特点，一个适宜的枕头既不能太高也不宜太低。应掌握在 10~15 厘米为宜。枕头也不能太宽太轻，宽度最好在相当于肩至耳的距离即可，柔软度以易变形为宜。在制作枕头时，还可加入研细的中药，如黄芪、当归、甘草等，以促进颈部血液循环。



做好防寒保暖工作

睡觉时盖被不但要盖全身，而且还要盖好颈部，将被子往上“拉一拉”。天气炎热时，不要将颈部长时间对着电风扇吹，不可在有“穿堂风”的地方睡觉，以免颈部着凉引起颈肌痉挛诱发落枕。久坐伏案工作的人，勿忘颈部保健，要经常起身抬头活动颈部，防止颈肌慢性劳损。



补充钙及维生素

钙是构成人体骨骼的主要成分，维生素是维持生命的要素。足够的钙及维生素，还能促进全身的血液循环，有利于体内代谢废物的排出，平时应多食用（虾皮，鱼等）牛奶和豆制品以及新鲜蔬菜，必要时也可适当服用钙片和维生素 B、维生素 C。



自养

落枕的治疗方法很多，一般与颈椎病的治疗方法相仿。因为落枕是急性起病，仅为单纯性肌肉痉挛，本身有自愈的趋向。所以，只要及时采取治疗措施，症状是可以很快消失的。

★ 落枕的治疗方法

大多数落枕疼痛持续 2~3 天，不做治疗亦可自己康复，但如果希望尽快减轻痛苦，及早恢复，可做以下处理。

冷敷

一般落枕都属于急性损伤，多见局部疼痛、僵硬。在 48 小时内只能用冷敷。可用毛巾包裹细小冰粒敷患处，每次 15~20 分钟，每天 2 次，严重者可每小时敷 1 次。

热敷

待到炎症疼痛减轻时，再考虑热敷。可用热毛巾湿敷，亦可用红外线取暖器照射，还可利用盐水瓶灌热水干敷。



按摩

经上述方法后，颈肩仍觉疼痛者，可用分筋法按摩，由家人代劳。患者取坐位，暴露颈肩部，医者站在患者后方，在患肩处涂少许红花油或舒筋油，将左手扶住患者头顶位置，用右手拇指放在患肩痛处轻揉按摩，并向肩外轻轻推捋以分离痉挛痛点。每日推 3~6 次，一般在分筋按摩后，颈肩疼痛均可缓解。