

《疾病的营养治疗》系列丛书

Medical Nutritional Therapy for Diseases

骨性关节炎的 治疗与康复

主 编 鲁纯静 于 康
本册编著 李学文



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

《疾病的营养治疗》系列丛书

Medical Nutritional Therapy for Diseases

骨性关节炎的 治疗与康复

主 编 鲁纯静 于 康
本册编著 李学文



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP) 数据

骨性关节炎的治疗与康复 / 李学文编著. —北京: 北京师范大学出版社, 2009.1

(疾病的营养治疗系列丛书)

ISBN 978-7-303-09740-1

I. 骨… II. 李… III. ①关节炎—治疗②关节炎—康复
IV. R684.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 186763 号

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印 刷: 北京新丰印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 135 mm × 195 mm

印 张: 7.625

字 数: 134 千字

印 数: 1~5 000 册

版 次: 2009 年 1 月第 1 版

印 次: 2009 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 19.00 元

责任编辑: 王安琳 装帧设计: 李葆芬

责任校对: 李 茵 责任印制: 马鸿麟

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

前言

现代人有现代病，但骨质增生或骨性关节炎并非现代人的专利，只是随着社会压力的增加、生活节奏的加快、生活方式的改变大有增加的趋势。轻者仅稍许不适，重者则会造成残疾。如何科学地认识和应对是广大患者和医务工作者的一个课题。临床中，不少患者因缺乏这方面的知识，面对疾病往往表现为无奈和迷茫，甚至还受到误导而接受某些错误的药物或手术治疗。本书亦非标准答案，只是对如何科学积极应对骨性关节炎的讨论。

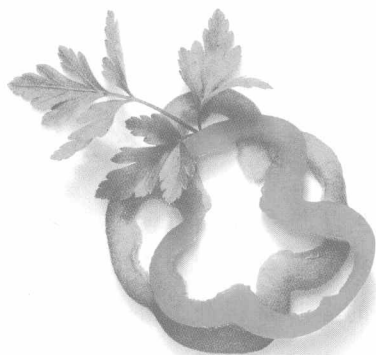
大多情况下骨质增生是人体骨质或关节对外界力的刺激的反应，它属于退行性变。增生到一定程度即会产生某些症状，如疼痛，再严重会有畸形甚或功能障碍，我们将其称之为骨性关节炎。多发生于中老年人。人人都会变老，人人都会骨质增生，但性格不同，适应能力不同，其结果亦大不同。

健康是金已是共识，好的生活质量比长寿更重要。这就要求我们对工作、生活乃至疾病都要有积极和科学的态度。本书除了描述骨性关节炎的各种常识外，还向读者推

荐了积极的自我康复锻炼的方法、自我保健按摩方法、自我气功锻炼方法以及相关的经络穴位和人体骨骼肌肉系统简介，或许对读者有些帮助和益处。

本书在编写及出版过程中曾得到李连江先生，林泽勇先生，李文英先生，周宁先生，刘晓鹏先生，王佩女士及周静敏女士的大力协助，在此一并表示感谢！

由于作者水平有限，文中错误在所难免，敬请读者和专家指正。



目 录

CONTENTS

骨骼肌肉系统解剖简介

总论	3
头部	12
躯干部	20
上肢	38
下肢	50

正确认识骨性关节炎

何为骨性关节炎	77
骨性关节炎的症状	80
骨性关节炎的诊断和治疗	82
骨性关节炎患者的生活	101

自我康复锻炼

颈部的锻炼	110
肩部的锻炼	111
肘部的锻炼	119
腕和手部的锻炼	122
腰、背部的锻炼	126
髋部的锻炼	132
腹股沟部位的锻炼	140
膝部的锻炼	146
踝部的锻炼	160
平衡及协调训练	167

自我保健按摩

按摩常用经穴及图示

体表解剖标志	181
骨度折量寸	182
按摩常用穴位	187

自我气功锻炼

《通经养生功》	226
---------------	-----

骨骼

肌

GUGE JIROU XITONG JIEPOU JIANJIE

总论
头部
躯干部
上肢
下肢

肉系统解剖简介



总论

人体由骨、骨连结、肌、内脏、循环系统、感觉器官、神经系统和内分泌等系统构成。本章对人体肌肉和骨骼系统做一简单介绍。



骨

全身各骨借连结组织连成骨骼，骨骼构成人体支架，并赋予人体的基本形态。成人的骨有206块，包括躯干骨、颅骨、上肢骨和下肢骨。每块骨都有一定的形态、位置、结构和功能。

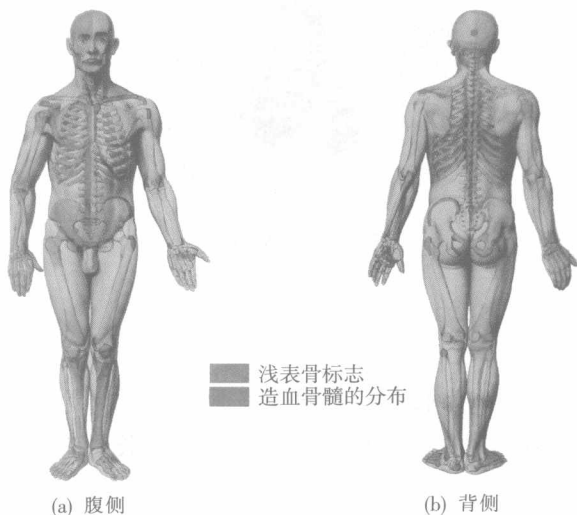


图1-1 骨骼、骨骼系统

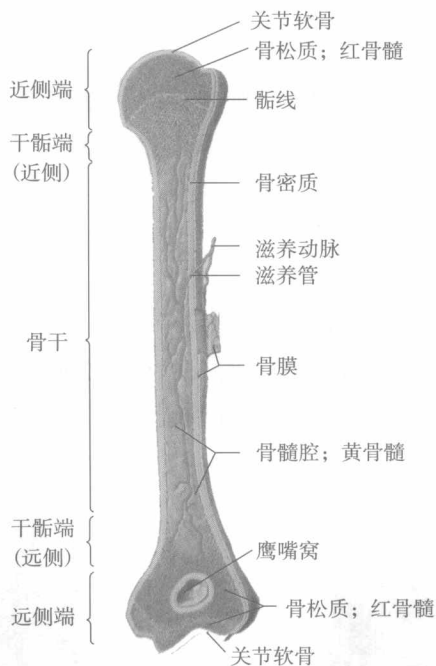


图1-2 长骨的构造

1. 骨的形态

骨大致可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨。

(1) 长骨。呈长管状，分布于四肢。长骨分一体两端，体又叫骨干，内有空腔叫髓腔，容纳骨髓。两端膨大叫骺，骺有关节面，面上覆有关节软骨，与相邻骨的关节面构成

关节，如肱骨和股骨。

(2) 短骨。形似立方体，如腕骨和足跗骨。

(3) 扁骨。呈板状，主要构成骨腔的壁，保护腔内器官，如颅盖骨。

(4) 不规则骨。形状不规则，如椎骨。有的不规则骨内具有含气的腔，如上颌骨。

骨的表面常有多数突起，作为肌、腱和韧带的附着点，有的突起在体表可以摸到。

2. 骨的构造

骨由骨质、骨膜和骨髓构成。

(1) 骨质。是构成骨的主要部分，分密质和松质。密质致密坚硬，配布于骨的表面；松质呈海绵状，由相互交织的骨小梁排列而成，配布于骨的内部。

(2) 骨膜。贴附于骨的表面（关节面除外），对骨的营养、生长、骨折愈合等起到重要作用。

(3) 骨髓。充填于骨髓腔和骨松质内。胎儿和幼儿期，骨髓呈红色，称红骨髓，有造血功能，约在5岁以后，长骨骨髓腔内的红骨髓逐渐被脂肪组织所代替，呈黄色，叫黄骨髓，失去了造血功能。

3. 骨质的化学成分和物理性质

骨质的化学成分主要为有机质和无机质。有机质给骨以弹性和韧性，无机质则使骨挺硬坚实。幼儿骨的有机质和无机质约各占一半，较柔软，易变形，在外力作用下不易骨折。成年人骨的有机质和无机质比例约为3:7，最为合

适，使骨具有很大硬度和一定弹性，较坚韧。老年人的骨无机质占比例更大，脆性增大，较易骨折。



骨连结

骨与骨间的连接装置称为骨连结。根据连结组织的不同可分为纤维性连结（如椎骨棘突间的棘间韧带）、软骨连结（如椎体之间的椎间盘）和关节。

1. 关节的结构

关节由两个以上骨端的关节面构成。它的结构包括基本结构和辅助结构。

(1) 关节的基本结构包括关节面、关节囊和关节腔。



图1-3 关节的基本结构

◆ 关节面。每个关节至少包括两个关节面，关节面上覆有关节软骨，关节软骨具有弹性且表面光滑。

◆ 关节囊。包绕着关节。关节囊分为两层，外层为纤维层，内层为滑膜层。滑膜层覆着除关节软骨、关节唇和

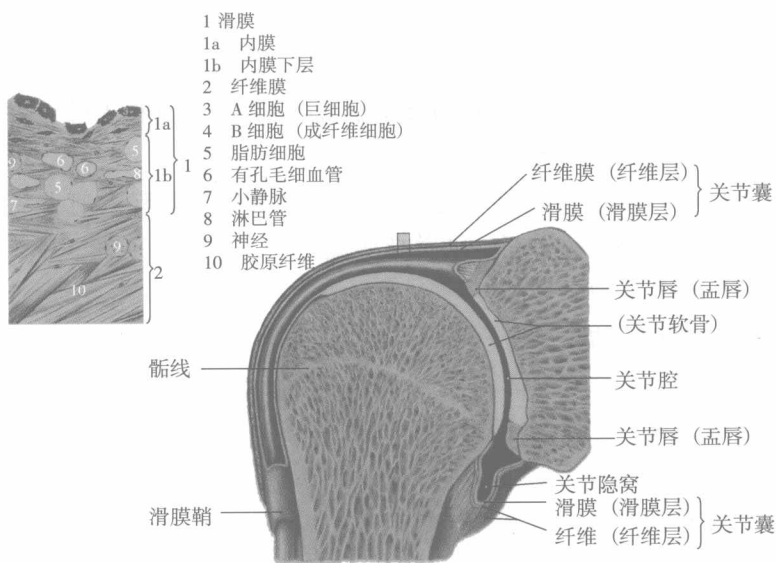


图1-4 滑膜关节、动关节

关节盘以外的关节内所有结构，它平滑光亮、薄而柔润，能产生滑液。有时滑膜层向内形成皱襞，称滑膜襞，若襞内含有脂肪则称滑膜脂垫，如膝关节的脂肪垫。

◆ 关节腔。由关节软骨和关节囊的滑膜层共同围成的密闭腔隙，腔内含少量滑液。

(2) 关节的辅助机构包括韧带、关节盘和关节唇等。

◆ 韧带。是连于相邻两骨间的纤维组织束，位于关节囊外的为囊外韧带，位于囊内的为囊内韧带，韧带可加强关节的稳固性。



◆ 关节盘。是位于两关节面的纤维软骨板，将关节腔分为两部分。有的关节盘呈半月形，如膝关节的半月板。关节盘可使两关节面更为适合，加强了关节的稳固性，并可缓解对关节的冲击和震荡。

◆ 关节唇。是附于关节窝周缘的纤维软骨环，可加深关节窝、加大关节面，使关节更稳定。

2. 关节的运动

关节面的形态、关节的结构，决定着关节的运动形式和范围。运动形式基本上分三组，即屈、伸，内收、外展，旋内和旋外。手背转向前方的运动称旋前；将手掌恢复到向前而手背转向后方的运动称旋后。能做屈、伸、内收和外展运动的关节还可做环转运动。



肌组织包括平滑肌（主要分布于内脏）、心肌（分布于心脏）和骨骼肌。骨骼肌绝大部分附着于骨，在神经的支配下完成随意运动，又称随意肌。在此介绍的是骨骼肌。

1. 肌的形态和构造

每块肌都由中间的肌性部分和两端的腱性部分构成。肌性部分主要由肌纤维构成，柔软而具有收缩能力。腱性部分色白，强韧而无收缩能力。长肌的肌性部分通常呈梭形，称肌腹；腱性部分常呈圆索状，称肌腱。阔肌的肌性和腱性部分都呈薄片状，它的腱称腱膜。

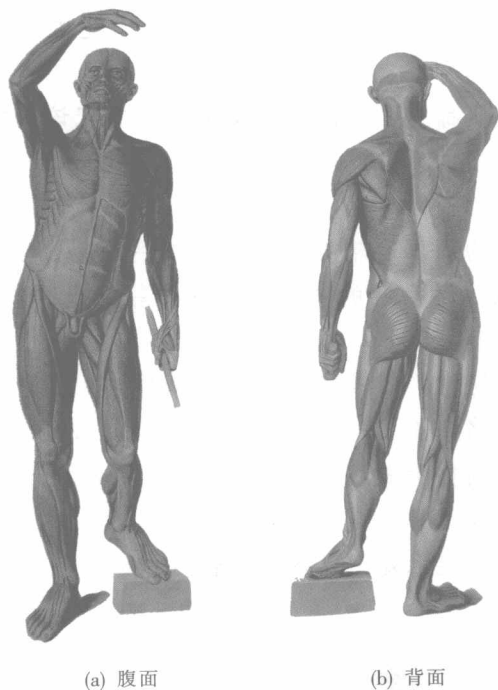


图1-5 骨骼肌

2. 肌的附着和配布

骨骼肌通常以两端附着于两块或两块以上的骨面，中间跨过一个或多个关节。当肌收缩时，两骨彼此位置移动而产生关节的运动。骨骼肌的配布方式与关节的运动形式有关，如肘关节可完成屈、伸运动，在关节前后各配布一组作用相反的肌，被称作拮抗肌。在关节前方的为屈肌组（群），关节后方的为伸肌组（群），又如腕关节可做屈、

伸、内收和外展运动，则配布可完成上述运动的四组肌。

3. 肌的神经支配

每块肌都有固定的神经支配，如支配该肌的神经受损，将出现该肌的无力或麻痹。

4. 肌的辅助装置

在肌的周围有辅助装置协助肌的活动，具有保持肌的位置、减少运动时的摩擦以及保护等功能，包括筋膜、滑膜囊和腱鞘。

(1) 筋膜。分浅筋膜和深筋膜两种。浅筋膜位于皮下，包被全身各部分，含有脂肪及浅动脉、皮下静脉和皮神经等。深筋膜位于浅筋膜深方，包裹各肌和肌群。

(2) 滑膜囊。是封闭而略扁的小囊，内有滑液，位于腱与骨面相接触处，以减少二者间的摩擦。

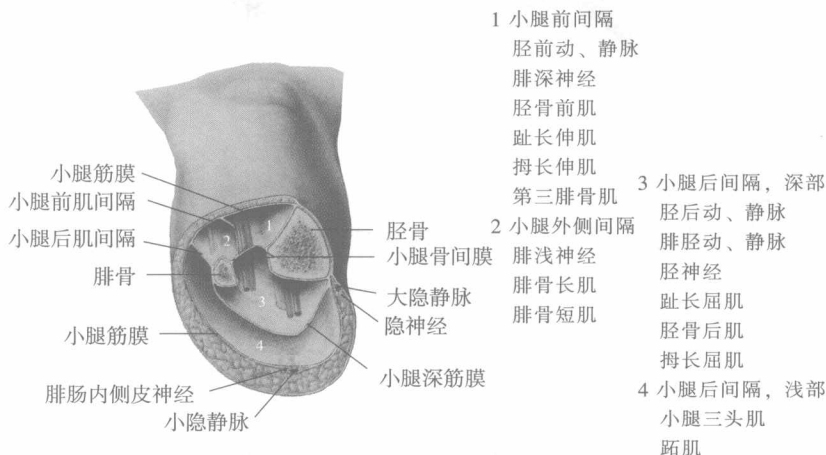


图1-6 小腿筋膜