

中老年常见病用药选择指南丛书

骨质疏松症的 防治与用药选择

甄健存 何绥平 谢晓慧 战嘉怡 编著



中国计量出版社

中老年常见病用药选择指南丛书

骨质疏松症的防治与用药选择

甄健存 何绥平 编著
谢晓慧 战嘉怡

中国计量出版社

图书在版编目(CIP)数据

骨质疏松症的防治与用药选择/甄健存等编著. —北京:中国计量出版社, 2000. 11

(中老年常见病用药选择指南丛书)

ISBN 7-5026-1315-3

I. 骨… II. 甄… III. ①骨质疏松-防治-普及读物②骨质疏松-用药法-普及读物 IV. R681

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 75644 号

内 容 提 要

随着现代社会人口日益老龄化,骨质疏松症患者逐渐增多,它正严重威胁着人们的身体健康。本书向您介绍了骨质疏松症的病因与危害、骨质疏松症的诊断与治疗的常用药物选择及用药注意事项、骨质疏松症的预防等知识。

希望通过此书能使中老年朋友更清楚地了解自己是否面临发生骨质疏松的危险,从而能尽早采取措施来减少这一疾病对健康的影响。

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

电话 (010) 64275360

北京市迪鑫印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

*

787 mm × 960 mm 32 开本 印张 3.375 字数 51 千字

2000 年 11 月第 1 版 2000 年 11 月第 1 次印刷

*

印数 1—3 000 定价:5.50 元

《中老年常见病用药选择指南丛书》

编委会名单

主编 甄健存 战嘉怡

编委 谢晓慧 王育琴

赵惠平 成 宇

序

随着社会经济的进步和物质文化生活的不断提高，人们越来越关注健康。有一句关于健康的谚语告诉我们，你自己真正拥有的只有健康。北京市最近一次公众调查显示，把健康视为最关心问题的人达 70% 以上。自我保健、自我治疗、自我护理、自我购药用药的人越来越多。但是，有了健康的愿望并不等于就拥有了健康，关键是要正确掌握科学、合理的医疗保健知识。如若不是，轻则无助于健康，重则适得其反，甚至危及生命。

党和国家历来十分重视人民的健康和医药知识的科学普及。党中央最近指出，要坚持不懈地普及科学技术知识，普及那些与群众日常生活密切相关的自然科学、医药卫生、科学健身和生老病死方面的知识，帮助人们掌握科学思想和科学方法。

为了让更多的人了解掌握医药保健的科学知识，甄健存、战嘉怡两位主编在中国计量出版社的支持下，组织了北京积水潭医院、北京宣武医院、北京同仁医院等医疗单位的医药专家编写了本套丛书。对此，我十分支持。我希望更多的医药工作者拿起笔

来，像本丛书的作者这样，把科学医药知识传播给广大人民群众，这是我们首都广大医药工作者的天职。

本套丛书写得很有特色。全书按病种分册，每册中不仅介绍该疾病的发病原因、疾病表现、预防措施、常用药物，而且为了防止药物滥用，强调了药物的不良反应及用药注意事项，对指导合理用药很有帮助。作者在编写中不但注意深入浅出、通俗易懂，同时还力求将其在临床中的经验体会和该类疾病的最新科研进展反映出来。所以说，这套丛书无论对广大读者，还是对于我们专业人员，很值得一读。我相信，这套丛书一定会成为家庭保健的指南和广大读者的良师益友。

北京市卫生局副局长
北京药学会理事长 史炳忠

2000年3月

前言

“人老弯腰把头低,树老梢焦叶儿稀”已是古语,是人们对自然规律的准确描述,但是当时人们并没有认识到,这也是一种疾病——骨质疏松症的病态结果。骨质疏松症是以低骨量和骨组织显微结构退行性变为特征的一种全身性骨骼疾病,是最常见的代谢性疾病之一。随着现代文明的推进,人口日益老龄化,在人们庆贺人均寿命延长的同时,骨质疏松症这种“无声无息的流行病”也在肆虐着人们。骨质疏松症的直接结果是导致骨折、身体畸形和疼痛,严重影响人们的生活质量,还会造成大量的医疗花费。据统计,我国医院的骨科病人中 20% 是患有由骨质疏松症引起的相关疾病;25% 的骨折患者会在 6 个月内死亡;髌骨骨折又是老年人致残的主要原因之一。这些都给家庭和社会带来严重的危害。那么,人为什么会发生骨质疏松症? 如何预防和延缓骨质疏松症的发生? 骨质疏松症的病人如何合理治疗、合理用药? 为此,我们编写了这本书,向读者朋友们介绍骨质疏松症的病因与危害、骨质疏松症的诊断与常用药物的选择及用药注意事项、骨质疏松症的

预防等知识。作者尽量将深奥的医学专业知识用通俗、形象的语言介绍给读者,为大家提供一些相关知识。有了这些知识,我们希望您会更清楚地了解自己是否面临发生骨质疏松的危险,从而能尽早采取措施来减少这一疾病对健康的影响。衷心希望通过大家的共同努力,人类尽早战胜骨质疏松症这一严重威胁着中老年人身心健康的疾病,让所有的中老年朋友们都能充分享受健康、快乐的生活!

编 者

2000年3月于北京

目 录

第一章 骨质疏松症的病因和对健康的

危害	(1)
一、骨质疏松症是中老年人健康的大敌 ...	(1)
(一)骨骼在人体中的作用	(2)
1.骨骼的作用	(2)
2.骨骼的类别	(3)
3.骨的连结	(5)
(二)骨质疏松症及其类型	(5)
1.什么是骨质疏松症	(5)
2.骨质疏松症的类型	(6)
(三)骨质疏松症的临床表现及后果	(8)
二、人体骨骼的构成	(13)
(一)骨骼的构造	(13)
(二)构成骨骼的主要成分	(15)
(三)骨骼的生命	(16)
1.骨的细胞	(16)
2.骨基质	(16)
3.骨的构建和再建	(17)
(四)骨骼的血液供应	(18)
(五)影响骨骼生长发育的有关激素	(18)
三、骨质疏松形成的原因与诊断	(20)
(一)导致骨质疏松形成的因素	(20)
1.年龄	(20)

2. 性别	(20)
3. 体内激素水平改变	(21)
4. 营养	(23)
5. 运动	(26)
6. 疾病	(27)
7. 药物	(29)
8. 其他原因	(29)
(二) 骨质疏松症的检查诊断	(29)
1. 骨质疏松症的诊断	(29)
2. 整体 X 光拍片检查——骨质疏松的 初筛	(32)
3. 骨密度测定——骨质疏松确诊的主要 依据	(34)
4. 实验室检查项目	(38)
5. 内分泌检查	(43)
6. 骨活检检查	(44)
第二章 骨质疏松症的药物治疗	(45)
一、骨质疏松症用药注意事项	(45)
(一) 明确诊断	(46)
(二) 在医生的指导下正确选择药物	(47)
(三) 用药原则	(48)
(四) 坚持长期用药	(50)
(五) 注意药物不良反应	(50)
二、骨质疏松症治疗的常用药物	(51)
(一) 抗骨重吸收药物	(52)
1. 雌激素	(52)

2. 降钙素	(54)
3. 二膦酸盐类	(57)
(二) 促进骨形成的药物——氟磷 酸盐类	(61)
(三) 骨矿化药物	(65)
1. 钙剂	(65)
2. 维生素 D 类及其衍生物	(68)
(四) 治疗骨质疏松症的中药	(71)
第三章 骨质疏松症的预防	(75)
一、预防骨质疏松症的饮食结构	(77)
1. 骨骼的成分	(77)
2. 影响钙吸收的因素及应注意的问题	(77)
3. 合理的饮食结构	(80)
二、运动对预防骨质疏松的作用	(81)
1. 运动的作用	(82)
2. 运动的时间与方式	(82)
3. 老年人运动的注意事项	(83)
三、相关疾病的治疗	(84)
四、药物预防	(84)
1. 什么人需要用药物预防骨质疏松	(84)
2. 怎样应用钙剂和维生素 D	(85)
3. 怎样使用雌激素或复方雌激素预防 骨质疏松	(86)
附录 1 每日钙需要量摄入标准	(89)
附录 2 中国人原发性骨质疏松症诊断	

	标准(试行)	(90)
附录 3	常见富含钙、磷食物中钙、磷 含量表	(93)

第一章

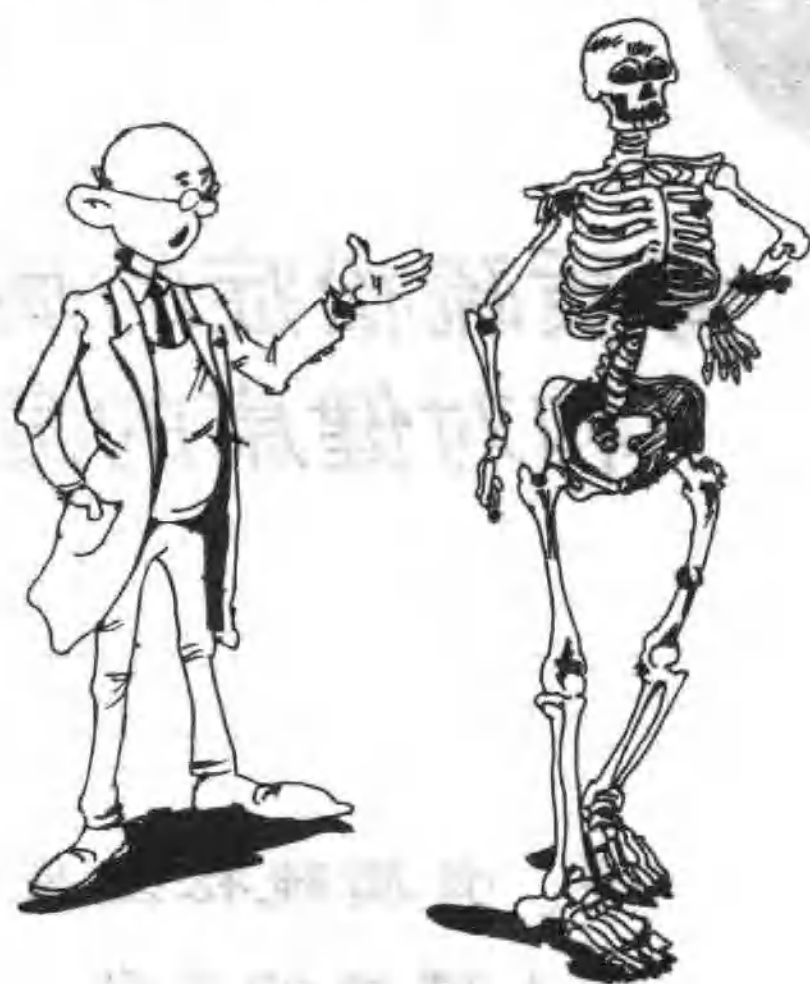
骨质疏松症的病因 和对健康的危害

一、骨质疏松症是中老年人健康的大敌

随着人口结构的老龄化，伴随而来的各种老年病越来越突出，除高血压、冠心病、癌症、糖尿病等之外，骨质疏松症也开始为人们所关注。

的确，骨质疏松症是世界范围

内不断增长的、严重危害中老年健康的问题。许多人由于骨质疏松而忍受着疼痛的折磨,或者因此而发生骨折及其他严重的并发症,甚至引起死亡。在我国因骨质疏松导致髌关节骨折者,其中约 25% 的病人丧失活动能力,约 20% 的病人在一年内死亡。骨质疏松症是中老年人健康的大敌。



骨质疏松症是中老年人健康的大敌

(一)骨骼在人体中的作用

1. 骨骼的作用

整个人体是由循环系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、内分泌系统、生殖系统、神经系统、

运动系统等部分构成,各系统各司其职,才构成人体的正常生理活动。其中运动系统包括肌肉和骨骼。骨骼是人体不可缺少的器官,在人体中主要有以下几方面的作用。

(1)支持身体

人体中共有 206 块骨头,通过有机的结合连结成完整的人体骨架,构成人体外形的基础,也是人体站立与行走的基础。

(2)保护内脏

骨骼的构成形成了一些腔体,如头腔、胸腔、盆腔,这些腔体有人体主要的脏器,形成腔体的骨骼就具有了保护脏器的功能。如颅骨保护大脑,肋骨保护心肺,骨盆保护膀胱、子宫。

(3)完成运动

人体的坐、立、行、跑都要依赖于骨骼,并在肌肉、肌腱、韧带和其他软组织的帮助下完成。

(4)参与代谢

骨骼中的骨髓是造血组织,骨质中含有大量的钙、磷及其他物质,是体内物质代谢的“参与者”和“调节者”。

正是由于骨骼与机体的密切联系和相互影响,当身体其他器官、组织出现异常或病态时,就会影响到骨骼。骨质疏松现象就是各器官变化在骨骼上的反应。

2. 骨骼的类别

(1)依据骨骼在人体中部位的不同而分类

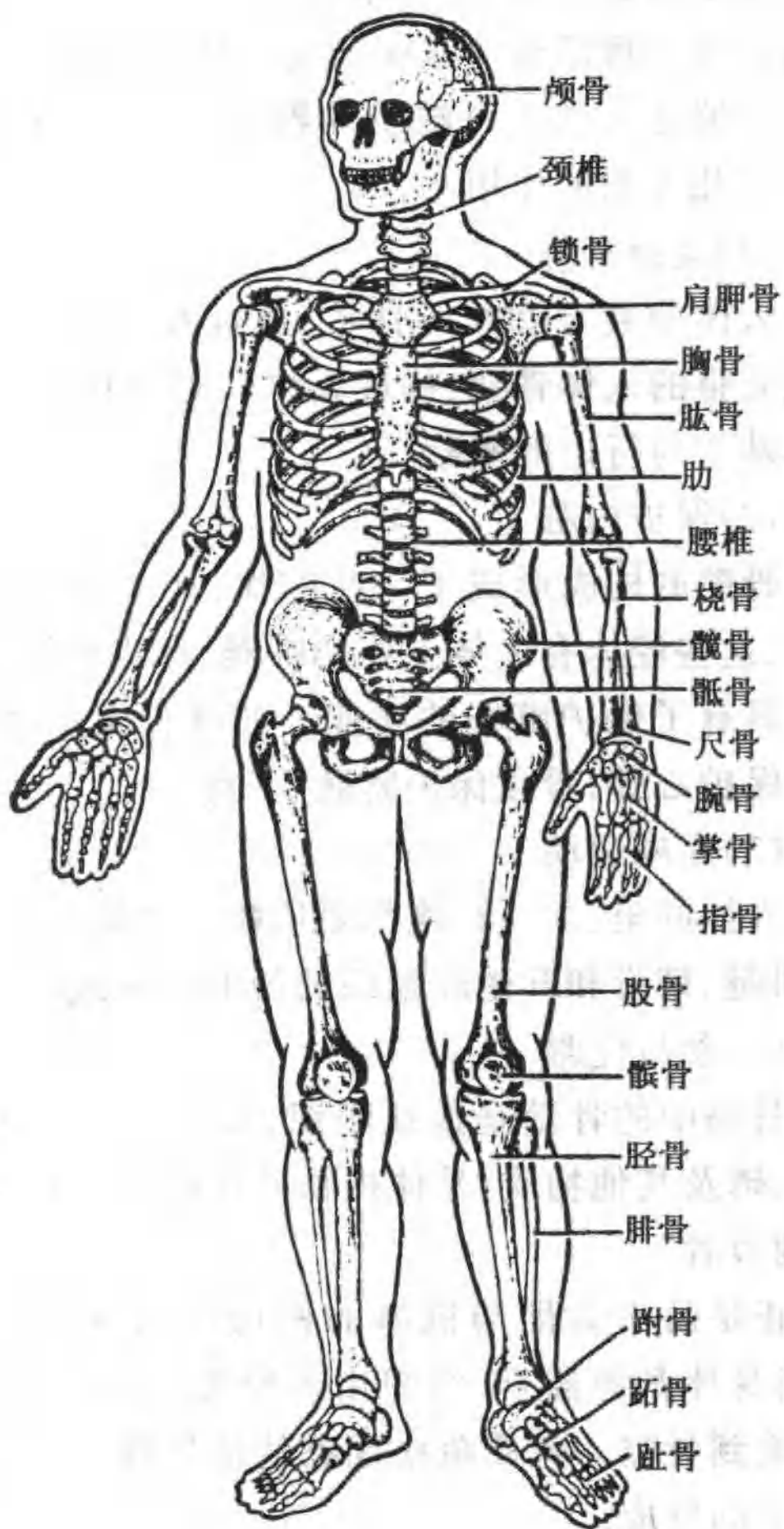


图 1 人体骨骼示意图

如颅骨、颈骨、锁骨、肩胛骨、胸骨、脊骨、髌骨、股骨、胫骨、腓骨、肱骨、桡骨、尺骨、腕骨、掌骨、指骨等(参见图1)。

(2)依据骨骼的外观和形态不同而分类

①扁骨(如头颅骨、骨盆骨是典型的扁骨);②长骨(如肱骨、股骨等四肢骨,为管状形态);③短骨(手部、足部的骨骼均属短骨);④不规则骨(如鼻骨、下颌骨、椎骨等,是不规则形状)。

3. 骨的连结

全身二百多块骨骼要起到维持人体的形态、保护内脏等作用,必须连结成为一个整体,连结的方式主要有两种。

(1)关节连结。以关节方式将有关的骨骼连结在一起,如膝关节、腕关节等。

(2)软骨结合。以软骨将有关骨骼连结在一起,如脊柱各椎骨之间的连结。

(二)骨质疏松症及其类型

1. 什么是骨质疏松症

骨质疏松,顾名思义,就是各种原因致使原本坚固的骨骼出现了孔隙,变得稀疏。

整个人体好比一座大厦,骨骼就好比大厦中的钢筋框架,骨质疏松了就好比钢筋锈蚀了。钢筋锈蚀,大厦焉能安乎。同理,骨质疏松了也不能够承受自身躯体的重量,如身高缩短、驼背,以及一些常人能承受的外力打击,如跌倒、碰撞就很易