

错
疑难病家庭用药指南

骨质疏松症



◎ 杨玺 编著

合理用药

GuZhiShuSongZheng HeLi YongYao



用药宝典
家庭必备

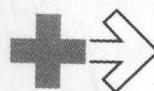
科学技术文献出版社

00387905-7

R681.1-5
3

号 051 字登豫(京)

疑难病家庭用药指南



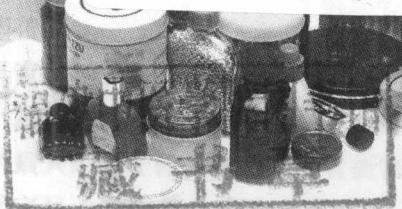
骨质疏松症合理用药

• 杨 锐 编著

江苏工业学院图书馆
藏书章



00240015



旧科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

骨质疏松症合理用药/杨玺编著. —北京: 科学技术文献出版社, 2008. 3

(疑难病家庭用药指南)

ISBN 978-7-5023-5911-9

I. 骨… II. 杨… III. 骨质疏松—用药法 IV. R982

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 003435 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧) 100038
图书编务部电话 (010)51501739
图书发行部电话 (010)51501720, (010)51501722(传真)
邮 购 部 电 话 (010)51501729
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 薛士滨
责 任 编 辑 薛士滨
责 任 校 对 唐 炳
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 富华印刷包装有限公司
版 (印) 次 2008 年 3 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 850×1168 32 开
字 数 138 千
印 张 6
印 数 1~5000 册
定 价 10.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号



南開醫藥出版社

内容简介

本书以科普读物的形式就骨质疏松的基本常识、骨质疏松的防治、补钙防治在骨质疏松中的地位和作用、治疗骨质疏松的药物、矿化类药物的合理应用、抗骨吸收药物的合理应用、促骨形成药物的合理应用、骨质疏松的合理药物治疗、骨质疏松的药物联合治疗、中医治疗骨质疏松、骨质疏松的分型综合防治、骨质疏松并发糖尿病和骨折的药物治疗及走出补钙及防治骨质疏松的种种误区等内容向读者做了详尽的阐述。其内容新颖、系统、详细、实用，适合于广大群众，尤其是骨质疏松患者的阅读。同时，对于临床医师也具有一定的参考价值。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统惟一一家中央级综合性科技出版机构，我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

前　　言

骨骼，好比是人体大厦的钢筋，如果这个“架子”没有搭好，整个人体大厦就会摇摇欲坠，那就离坍塌不远了。骨质疏松会使往昔坚硬的骨骼，如同“豆腐渣工程”的建筑，或好像虫蛀的木头一样，尽管外形殷实，然而空心松软，稍受外力磕碰即断裂、粉碎。

骨质疏松，又叫“贫骨”，是指骨量减少、骨质量降低、骨强度下降甚至骨折的一种病理现象，是中老年人的常见病。因为骨质疏松的发病无声无息，被称为“寂静之病”。近年来，骨质疏松发病率已跃居常见病、多发病的第七位。绝经后妇女 50%以上、老年男性 20%以上患有骨质疏松。流行病学调查发现，目前在我国 50 岁以上人群中，有 1/4 以上的人存在骨质疏松。据报告显示，全球有 2 亿女性患此病，60~70 岁的女性中有 1/3 患病，80 岁以上的女性则有 2/3 患病。据统计，我国约有 8 800 万原发性骨质疏松患者，50 岁以上的女性每 3 位中就有一位遭受由骨质疏松引起的痛苦。

骨质疏松具有“四高一低”的特点，即高发病率、高死亡率、高致残率、高费用和低生活质量，严重威胁着中老年人的健康。骨质疏松的最大危害是极易骨折，而骨折往往在不经意间就会发生。统计数字显示，髋骨骨折患者有 20%会在 1 年内因为各种并发症死亡，另有 50%会致残。极大地影响了老年人的生活质量和寿命。在我国，因骨质疏松导致髋关节骨折其 1 年内病



死率已达 20%，生存 1 年以上者约 25% 丧失活动能力。每年医疗费用按最保守估计也需人民币 150 亿元。因此骨质疏松已成为一个不得不引起人们重视的公共卫生问题。骨质疏松是继心脑血管疾病、糖尿病、癌症之后在世界范围内引起严重关注的疾病。因此在全社会普及骨质疏松的防治知识已迫在眉睫。早在 1989 年，世界卫生组织就明确提出了预防骨质疏松的三大原则：补钙、运动疗法和饮食调节。可见，骨质疏松是可防可治的。

随着我国实现小康社会步伐的加快，人们越来越关注健康，越来越关注生活质量和寿命。为了能满足广大读者渴望预防、保健和用药知识的需求，笔者精心编著了本书，希望能够成为广大群众，尤其是骨质疏松患者的益友。但在用药过程中一定要遵医嘱，若有问题随时向医师请教，不可盲目行事，以免引起不必要的麻烦，甚至带来一些不良后果。

本书的内容深入浅出、通俗易懂、防治结合、以防为主、重点突出。在写作方面力求集科学性、知识性、趣味性、实用性于一体。然而，由于笔者水平所限，缺点、错误在所难免，敬请读者不吝指正。

杨 奎

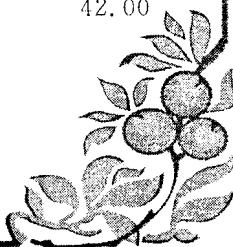


向您推荐

临床用药技巧

肿瘤内科临床治疗与合理用药	62.00
神经内科疾病临床治疗与合理用药	38.00
精神科疾病临床治疗与合理用药	32.00
内分泌科疾病临床治疗与合理用药	22.00
血液科疾病临床治疗与合理用药	32.00
小儿内科疾病临床治疗与合理用药	59.00
耳鼻咽喉科疾病临床治疗与合理用药	65.00
皮肤性病科疾病临床治疗与合理用药	42.00
妇产科疾病临床治疗与合理用药	42.00

注:邮费按书款总价另加 20%



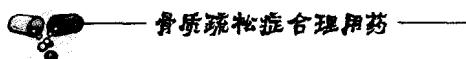
目 录

一、骨质疏松的基本常识	(1)
1. 为什么骨骼会十分坚硬	(1)
2. 钙是人体的钢筋混凝土吗	(2)
3. 什么是骨质疏松	(2)
4. 骨质疏松分哪几类	(3)
5. 我国骨质疏松的发病情况是怎样的	(4)
6. 为什么会出现骨质疏松呢	(5)
7. 导致骨质疏松的危险因素有哪些	(5)
8. 骨质疏松有哪些高危人群	(6)
9. 哪些人易患骨质疏松	(6)
10. 哪些疾病易患骨质疏松	(8)
11. 哪些药物会导致骨质疏松	(9)
12. 骨质疏松就是缺钙吗	(10)
13. 血钙正常为什么还会出现骨质疏松	(11)
14. 酸性体质与骨质疏松有何关系	(11)
15. 为什么绝经后的妇女容易罹患骨质疏松	(12)
16. 男性也会患骨质疏松吗	(13)
17. 骨质疏松有何表现	(13)
18. 骨质疏松患者为什么容易发生骨折	(13)

19. 骨质疏松的最大危害是易导致骨折吗	(14)
20. 你是骨质疏松高危患者吗	(14)
21. 如何自我判断骨质疏松	(15)
22. 骨质疏松的判断方法有哪些	(16)
二、骨质疏松的防治	(17)
(一) 防治骨质疏松的一般知识	(17)
23. 预防骨质疏松是关键	(17)
24. 什么是骨质疏松的三级预防	(18)
25. 预防骨质疏松三道防线的具体措施是什么	(19)
26. 为什么预防骨质疏松应贯穿生命的始终呢	(23)
27. 为什么预防骨质疏松应从青少年做起呢	(24)
28. 更年期妇女怎样预防骨质疏松	(25)
29. 女性绝经后怎样预防骨质疏松	(26)
30. 防治骨质疏松要宣传教育吗	(28)
31. 怎样像防癌一样防治骨质疏松	(28)
32. 补充维生素K能防骨质疏松吗	(29)
33. 骨质疏松高危人群应及早就医吗	(31)
34. 骨质疏松高危年轻人也应吃药预防吗	(31)
35. 骨质疏松有哪些防治措施	(32)
36. 防治骨质疏松有哪“十五宜十五不宜”	(33)
(二) 骨质疏松的治疗目的及措施	(35)
37. 骨质疏松需要标本兼治吗	(35)
38. 治疗骨质疏松有哪“四个目的”	(36)
39. 治疗骨质疏松有哪“四部曲”	(36)
40. 抑制骨吸收才能从根本上治疗骨质疏松吗	(40)



三、补钙防治在骨质疏松中的地位和作用	.....	(42)
(一) 钙与骨质疏松的关系	.....	(42)
41. 钙有哪些生理功能	.....	(42)
42. 何谓钙迁徙(钙搬家)	.....	(43)
43. 谁来制止钙迁徙(钙搬家)	.....	(44)
44. 缺钙和骨质疏松是一回事儿吗	.....	(44)
45. 骨质疏松不仅仅是缺钙吗	.....	(45)
(二) 补钙的一般常识	.....	(45)
46. 哪些人要注意补钙	.....	(45)
47. 怎样科学补钙	.....	(46)
48. 补钙宜多元化吗	.....	(48)
49. 补钙的方式有哪几种	.....	(49)
50. 正确的补钙方法如何呢	.....	(50)
51. 女性一生都与钙质密切相关	.....	(51)
52. 青壮年需要补钙吗	.....	(53)
53. 中老年人如何补钙	.....	(53)
54. 老年人如何补钙	.....	(54)
55. 老年人补钙,为什么别选碳酸钙	.....	(56)
56. 为什么老年骨质疏松单吃钙片无效	.....	(56)
(三) 科学选择、服用钙剂	.....	(57)
57. 常用的钙剂主要有哪几种	.....	(57)
58. 选钙需记住哪“八条原则”	.....	(58)
59. 选择钙剂产品的标准有哪“四高一低”	.....	(60)
60. 挑选补钙剂有哪“三看”	.....	(61)
61. 如何评价与选用钙制剂	.....	(62)



62. 服用钙剂时需注意什么	(62)
63. 怎样补钙更合理	(66)
64. 钙剂长期使用的安全性如何	(66)
(四) 补钙与骨质疏松防治的关系	(67)
65. 补钙是预防骨质疏松的重要措施吗	(67)
66. 怎样补钙才能延缓、抑制骨质疏松的出现	(68)
67. 骨质疏松患者怎么补钙	(68)
68. 为何防治骨质疏松不能只服钙剂	(69)
69. 为什么说补钙绝非骨质疏松“万能药”	(70)
70. 为什么有时单纯补钙不能起到防治骨质疏松 的效果	(71)
71. 长期补钙为何还骨质疏松呢	(72)
四、治疗骨质疏松的药物	(74)
72. 治疗骨质疏松常使用的药物是如何分类的	(74)
73. 常用于治疗骨质疏松的药物有哪些	(74)
74. 常用的抗骨质疏松药的“同药不同名”知多少	(76)
75. 骨质疏松如何进行药物治疗	(77)
76. 药物治疗骨质疏松的方案有哪些	(78)
77. 补充适量的维生素D或雌激素也可防治骨质 疏松的发生吗	(80)
五、矿化类药物的合理应用	(81)
(一) 矿化类药物的概述	(81)
78. 矿化类药物有哪些	(81)
79. 如何合理应用矿化类药物	(82)
80. 怎样购买维生素和矿物质	(84)



81. 适量补充钙和维生素 D 是骨质疏松的基础治疗吗	(85)
(二) 钙制剂的合理应用	(86)
82. 常用的钙制剂有哪些	(86)
83. 钙制剂的应用原则有哪些	(86)
84. 如何选用钙剂	(87)
85. 为何预防骨质疏松选择钙剂要慎重	(89)
86. 如何合理应用钙剂	(90)
87. 服用钙剂的正确时间是何时	(91)
88. 服用钙剂时有哪些注意事项	(92)
(三) 维生素 D 制剂的合理应用	(92)
89. 维生素 D 会“灌钙”吗	(92)
90. 常用的维生素 D 制剂有哪些	(93)
91. 活性维生素 D (阿法 D ₃) 有什么优势	(95)
92. 如何预防维生素 D 的毒性作用	(95)
六、抗骨吸收药物的合理应用	(96)
(一) 抗骨吸收药物的简介	(96)
93. 抗骨吸收药物有哪些	(96)
94. 如何合理应用抗骨吸收药物	(97)
(二) 二膦酸盐药物的合理应用	(100)
95. 二膦酸盐药物的应用情况如何	(100)
96. 常用的二膦酸盐药物有哪些	(101)
97. 阿仑膦酸钠应清晨空腹服用	(103)
(三) 选择性雌激素受体调节剂的合理应用	(104)
98. 常用的选择性雌激素受体调节剂有哪些	(104)

99. 绝经后骨质疏松宜选雷洛昔芬吗	(105)
(四) 雌激素的合理应用 (105)	
100. 常用的雌激素有哪些	(105)
101. 国内雌激素替代疗法临床主要应用的药物 有哪些	(108)
102. 改善骨质疏松可用植物雌激素吗	(109)
103. 何时补充雌激素为好	(110)
104. 何为雌激素替代疗法	(110)
105. 雌激素替代疗法有何益处	(111)
106. 常采纳的替代疗法途径有哪些	(112)
107. 雌激素替代疗法可预防骨质疏松吗	(112)
108. 雌激素替代疗法可治疗骨质疏松吗	(113)
109. 雌激素替代疗法有哪些适应证	(114)
110. 雌激素替代疗法有哪些禁忌证	(115)
111. 雌激素替代疗法有哪些注意事项	(115)
112. 雌激素替代疗法有何风险	(116)
(五) 降钙素的合理应用 (117)	
113. 常用的降钙素有哪些	(117)
114. 降钙素可防钙流失吗	(118)
115. 怎样用降钙素治疗更年期骨质疏松	(119)
七、促骨形成药物的合理应用 (120)	
116. 如何合理应用矿化类药物	(120)
八、骨质疏松的合理药物治疗 (122)	
117. 药物治疗骨质疏松有哪三部曲	(122)
118. 骨质疏松用药须知	(123)

119. 骨质疏松患者怎样合理用药	(125)
120. 目前骨质疏松常规的治疗方案是什么	(127)
121. 药物防治骨质疏松要慎定方案吗	(128)
122. 骨质疏松患者的个体化治疗方案有哪些	(128)
123. 为什么预防骨质疏松切莫私自用药	(130)
九、骨质疏松的药物联合治疗	(131)
124. 骨质疏松患者联合治疗的理由是什么	(131)
125. 治疗骨质疏松联合用药的原则有哪些	(131)
126. 抗骨质疏松如何选择药物联合治疗	(132)
127. 抗骨质疏松药物如何联合应用	(133)
128. 治疗骨质疏松常用的联合用药组合有哪些	(134)
129. 雌激素替代疗法中的三联疗法有哪些优点	(135)
十、中医治疗骨质疏松	(136)
130. 中医药能防治骨质疏松吗	(136)
131. 骨质疏松患者中医如何辨证治疗	(137)
132. 骨质疏松可试用六味地黄丸吗	(138)
十一、骨质疏松的分型综合防治	(140)
133. 如何防治老年骨质疏松	(140)
134. 更年期妇女骨质疏松如何进行药物治疗	(143)
135. 怎样防治绝经后骨质疏松	(143)
136. 绝经后骨质疏松如何进行中医治疗	(146)
十二、骨质疏松并发糖尿病和骨折的药物治疗	(147)
137. 发生骨质疏松为何要当防糖尿病	(147)
138. 糖尿病患者发生骨质疏松的原因主要有哪些	(147)
139. 如何综合治疗糖尿病并发骨质疏松	(148)



140. 糖尿病并发骨质疏松患者如何进行药物治疗 (149)
141. 骨质疏松性骨折需长期用药吗 (152)
- 十三、走出补钙及防治骨质疏松的种种误区 (154)**
142. 对补钙的认识和补钙误区知多少 (154)
143. 对骨质疏松认识的误区知多少 (162)
144. 防治骨质疏松的误区知多少 (167)
145. 怎样走出骨质疏松防治中的误区 (174)

一、骨质疏松的基本常识

1. 为什么骨骼会十分坚硬

人的全身共有大大小小 206 块骨头，根据外形分为长骨、短骨、扁骨、不规则骨和含气骨。骨骼既构成人体的“支架”，也为劳动与运动时起到杠杆的作用，因此它的组织十分坚硬。骨骼可分为骨皮质和骨髓质两部分。骨皮质坚硬无比，然而骨髓质半空心，好像丝瓜筋络，乃是制造血液的“工厂”。

骨皮质这样坚硬，究竟是用什么成分组成的呢？下边有一张成分配方：水 50%、脂肪 15.75%、有机物（骨胶质等）12.4%、无机物（钙、镁、钠、磷等）21.85%。正是由这些物质而构成的组织结构才保证了骨骼具有一定的坚硬度。

科学家们发现，骨皮质里面的组织结构，特别精致，就像钢筋水泥一般。骨的有机物好像钢筋，组成了网状结构，层次地紧密排列。让骨骼具有弹性和韧性。

骨的无机物，尤其是钙和磷结合而成的羟基磷灰石，能紧密的充填于有机物的网状结构里，像钢筋水泥中的水泥一样，让骨骼具有了硬度和坚固性。

拿人胫骨为例，纵向拉力强度，钢最大是 4 240 千克/平方厘米；骨次之是 930~1 200 千克/平方厘米；洋松是 64.5 千克/平方厘米；花岗石只为 50 千克/平方厘米。纵向压力强度同样钢最大，骨次之，花岗石为第三，洋松最差。



骨的优点就是密度较低，只 $1.87\sim1.97$ 千克/平方厘米，比洋松稍大，比钢和花岗石低。

有人测定，新鲜的股骨、胫骨与肱骨的抗压强度，分别达到902千克、780千克和722千克。在对它进行弯曲试验时，能随最大不断裂的负载，股骨是393千克，胫骨是237千克，肱骨是215千克。骨骼的坚硬和韧性真的是让人惊讶！

2. 钙是人体的钢筋混凝土吗

骨骼是人体的重要器官，起着支撑和保护、造血及调节人体矿物质代谢的功能，对人体生存至关重要。骨骼的微细结构大致相似；外层是构造致密的皮质骨；内部是由纵横交叉骨小梁呈立体构筑组成的海绵状骨。这种有一坚硬的外壳加上内部主体结构的骨小梁网使骨骼具有了用最小质量而能获得最大的承受力的特点。

钙是骨骼和牙齿的必需材料，它像混凝土一样构成了人体的基本框架。钙还可以维持神经与肌肉活动，以及维持体内细胞的正常生理功能。

3. 什么是骨质疏松

骨骼是有强度的，但人体到中年后，骨骼中钙元素丢失的速度会更快，导致骨骼质量减低，骨质变得更轻、更弱和更脆，失去应有的强度，常伴有骨质脆性增加，易发骨折，导致一种常见病，称做骨质疏松。

骨质疏松，简单地说就是单位体积内的骨量明显减少了，骨的微小结构遭破坏，从而增加了骨的脆性。

骨质疏松的英文名称为osteoporosis，意思是充满孔隙的骨骼。试想一下，当一块我们认为坚硬无比的物质中充满了孔隙或气泡，它的强度难道不会受影响吗？