

 北京名医世纪传媒



骨质疏松和骨质增生 诊断与治疗

(第4版)

GUZHI SHUSONG HE GUZHI ZENGSHENG
ZHENDUAN YU ZHILIAO

张光武◎编著

中原出版传媒集团
中原传媒股份公司

 河南科学技术出版社

骨质疏松和骨质增生 诊断与治疗

GUZHI SHUSONG HE GUZHI ZENGSHENG
ZHENDUAN YU ZHILIAO

—— 第4版 ——

张光武 编著

河南科学技术出版社

• 郑州 •

内容提要

本书简要介绍了骨质疏松和骨质增生的定义、临床表现、病理病因、基础检查、临床诊断等基础知识,重点介绍了骨质疏松和骨质增生的治疗与预防措施,包括西药治疗、中成药治疗、饮食调养及运动疗法等。本书内容科学实用,图文并茂,适合临床医师、护士及患者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

骨质疏松和骨质增生诊断与治疗/张光武编著. —4版. —郑州: 河南科学技术出版社, 2018. 9

ISBN 978-7-5349-9262-9

I. ①骨… II. ①张… III. ①骨质疏松—诊疗②骨质增生—诊疗 IV. ①R681

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 149251 号

出版发行: 河南科学技术出版社

北京名医世纪文化传媒有限公司

地址: 北京市丰台区丰台北路 18 号院 3 号楼 511 室 邮编: 100073

电话: 010-53556511 010-53556508

策划编辑: 焦 赟

文字编辑: 王 丽

责任审读: 周晓洲

责任校对: 龚利霞

封面设计: 中通世奥

版式设计: 王新红

责任印制: 陈震财

印刷: 北京盛通印刷股份有限公司

经销: 全国新华书店、医学书店、网店

开本: 850 mm×1168 mm 1/32 印张: 9 字数: 185 千字

版次: 2018 年 9 月第 4 版 2018 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 36.00 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版社联系并调换

前 言

骨质疏松和骨质增生现象临床较为常见。它不仅严重地影响着人们的身体健康和生活质量,而且也大量消耗社会医疗卫生资源。原发性骨质疏松症和骨关节炎引起骨质增生现象多见于中老年人,对公众健康影响很大。根据我国发布的《骨质疏松症防治中国白皮书》统计,我国至少有 6944 万人患有骨质疏松症,有 2.1 亿人低骨量,存在骨质疏松症的风险。我国 70%~80% 的中老年人发生的骨折是骨质疏松症引起的,其中,每年发生椎体骨折的患者约有 181 万人,髌部骨折为 23 万人。由此支付的医疗费用每年多达数百亿元,而且还有进一步增加的趋势。国内外医学界将骨质疏松症引起的“脆性骨折”与高血压、糖尿病、心脑血管疾病并列为影响人类健康的严重疾病之一。其中骨质疏松症被称为“21 世纪人类最危险的杀手之一”。

为了引起公众对骨质疏松症的关注,从 1998 年开始,世界卫生组织将每年 10 月 20 日定为“世界骨质疏松症日”。人们借助“世界骨质疏松症日”宣传骨质疏松症防治知识,取得明显效果。

与骨质疏松症相同,骨关节炎引起的骨质增生现象在中老年人群中也有较高的发生率,在 65 岁以上年龄组

中,有 85%的人存在不同程度的骨质增生现象。上述事实告诉我们,骨质疏松症和骨质增生已经成为危害人们身体健康的重要原因。

近年来,随着生活水平的提高和健康意识的增强,人们迫切需要了解 and 掌握正确的自我保健和防病治病知识。在日常工作中,笔者每天都会遇到患者及其家属就骨质疏松症及骨质增生提出的各种问题。本书自 1993 年出版以来,由于内容科学实用、简便通俗,受到广大读者的喜爱,曾两次进行修订,并多次重印,至今已发行 186 000 余册,深受广大读者青睐,这是对笔者的极大鼓励和鞭策。为满足更多读者的需求,本次修订在保留第 3 版特色的基础上,增加了近年来有关骨质疏松症及骨质增生诊断、治疗、预防的新观点和新方法,重点体现了骨质疏松症防治的最新进展,使全书内容随时代的发展而有所更新。本书适合基层医务人员,以及中老年人,尤其是骨质疏松和骨质增生者阅读。

由于骨质疏松症及骨质增生的防治涉及医学科学的多学科、多专业,有关骨质疏松和骨质增生防治方面的许多问题需继续研究探讨。编者水平有限,书中若有错误或不妥之处,敬请有关专家及读者批评指正。

编 者

目 录

一、基础知识	(1)
1. 人体有多少块骨骼,它们是怎样连结的?	(1)
2. 人体的关节有几种,各有什么特点?	(2)
3. 关节由哪些结构组成?	(3)
4. 骨骼的作用是什么?	(4)
5. 骨骼的基本结构有哪些?	(5)
6. 骨骼的主要成分有哪些,它们各起什么作用?	(7)
7. 什么是骨骼的血液循环系统?	(8)
8. 什么是激素,它们有什么特点?	(8)
9. 骨骼的生长发育与哪些激素有关系?	(9)
10. 什么是骨质疏松症?	(10)
11. 骨质疏松症有哪些类型?	(11)
12. 什么是骨的退行性改变?	(12)
13. 什么是骨关节炎?	(13)
14. 骨关节炎属于哪种炎症?	(14)
15. 什么是骨质增生?	(15)
16. 骨关节炎与骨质增生是一回事吗?	(15)
17. 骨质增生包括软骨的增生吗?	(16)
18. 骨质增生与骨刺是一回事吗?	(16)

19. 骨质增生会无限制地发展吗? (17)
20. 骨质疏松与骨质增生之间是什么关系? (18)
21. 为什么把骨骼看成人体内最大的“钙仓库”?
..... (19)
22. 人体每日需要多少钙? (19)
23. 钙在骨质疏松症中起什么作用? (21)
24. 骨质增生是体内钙过多吗? (22)
25. 什么是降钙素? (23)
26. 维生素 D 在骨骼形成中有什么作用? (23)
27. 骨质疏松与哪些因素有关? (24)
- 二、病因及发病机制** (25)
28. 骨质疏松症是中老年人特有的现象吗? (25)
29. 骨质疏松症与年龄有什么关系? (25)
30. 中老年人发生骨质疏松症的主要原因是什么?
..... (26)
31. 中老年男性与女性骨质疏松症有什么不同?
..... (27)
32. 为什么骨质疏松症患者容易发生骨折? (28)
33. 什么样的骨质疏松症患者容易发生骨折?
..... (29)
34. 骨质疏松症与运动有关系吗? (30)
35. 饮食因素与骨质疏松症有什么关系? (30)
36. 青少年出现骨质疏松症的主要原因是什么?
..... (31)
37. 甲状腺是什么器官,它与骨质疏松症有什么

- 联系? (32)
38. 什么是甲状旁腺,它与骨质疏松症有什么联系? (33)
39. 什么是糖皮质激素性骨质疏松症? (33)
40. 肾病会引起骨质疏松症吗? (34)
41. 骨质增生与过度活动或运动有关系吗? (34)
42. 为什么中老年人关节部位常有骨质增生现象?
..... (35)
43. 为什么膝关节容易发生骨质增生? (36)
44. 什么是骨桥,它与骨质增生是什么关系?
..... (36)
45. 身体什么部位容易出现骨刺? (37)
46. 足跟骨上出现骨刺的原因是什么? (37)
47. 足跟骨骨刺引起疼痛的原因是什么? (38)
48. 脊椎骨上为什么容易出现骨质增生? (39)
49. 骨质增生可引起颈椎病吗? (40)
50. 骨质增生会造成腰椎管狭窄症吗? (40)
51. 肩周炎是骨质增生引起的吗? (41)
52. 什么是“关节鼠”,它是骨质增生的结果吗?
..... (41)
53. 为什么慢性骨髓炎有明显的骨质增生现象?
..... (42)
54. 为什么骨折愈合部位有骨质增生现象? (42)
55. 什么是颈椎后纵韧带钙化或骨化? (43)
56. 什么是氟骨症,氟骨症患者骨质有什么变化?

- (43)
57. 什么是籽骨,它属于骨质增生吗? (44)
58. 籽骨与增生的骨质有什么区别? (44)
59. 什么是异位骨化,它与骨质增生有什么关系?
..... (45)
60. 骨化性肌炎与骨质增生是一回事吗? (45)
61. 创伤性关节炎与骨质增生有什么关系? (46)
- 三、临床表现** (48)
62. 为什么中老年人常出现腰背部疼痛? (48)
63. 骨质疏松程度与疼痛程度一致吗? (48)
64. 骨质疏松疼痛与外伤性疼痛有什么区别?
..... (49)
65. 为什么中老年人身高会变矮? (50)
66. 骨质疏松骨折常见于哪些部位,有什么特点?
..... (52)
67. 什么是椎体压缩性骨折? (54)
68. 什么是桡骨远端骨折? (55)
69. 什么是肱骨外科颈骨折? (57)
70. 什么是股骨颈骨折? (58)
71. 什么是股骨粗隆间骨折? (60)
72. 为什么中老年人发生髋关节骨折的危险性较大? (61)
73. 甲状腺功能亢进性骨质疏松症有什么临床表现? (62)
74. 甲状旁腺功能亢进性骨质疏松症有什么临床

- 表现? (63)
75. 甲状腺功能亢进和甲状旁腺功能亢进性骨质疏松症有什么不同? (63)
76. 糖皮质激素增多引起骨质疏松症有何表现?
..... (64)
77. 糖尿病引起骨质疏松症有什么临床表现?
..... (65)
78. 长期卧床骨质疏松症患者容易出现哪些并发症? (66)
79. 为什么妇女绝经后骨质疏松症会加剧? (67)
80. 骨质增生都有临床症状吗? (67)
81. 骨质增生引起的疼痛有什么特点? (68)
82. 腰椎上长骨刺,为什么疼痛程度不同? (69)
83. 脊椎的骨质增生会压迫神经吗? (70)
84. 颈椎骨质增生和颈椎病是一回事吗? (71)
85. 颈椎病有什么临床表现? (71)
86. 颈椎后纵韧带钙化或骨化有什么临床表现?
..... (72)
87. 脊椎的骨质增生会使人瘫痪吗? (73)
88. 腰椎间盘突出症与骨质增生是一回事吗?
..... (73)
89. 腰椎骨质增生压迫神经时有什么表现? (75)
90. 骨质增生引起腰椎管狭窄症有什么特点?
..... (76)
91. 膝关节骨质增生多见于哪些人? (77)

92. 膝关节弹响是骨质增生引起的吗? (77)

四、检查与诊断 (79)

93. 检查骨质疏松症和骨质增生有什么方法?
..... (79)

94. 利用 X 线片能够诊断骨质疏松症吗? (80)

95. X 线诊断骨关节疾病的基本原理是什么?
..... (81)

96. 骨质疏松症在 X 线片上有什么表现? (82)

97. 摄 X 线片对身体有害吗? (83)

98. 骨质疏松症患者间隔多长时间摄 X 线片为
宜? (83)

99. 怎样从 X 线片上判断骨质疏松症的程度?
..... (84)

100. 为什么骨质疏松症常造成椎体楔形改变?
..... (88)

101. 肾病引起的骨质疏松症在 X 线片上有什么
表现? (88)

102. 怎样从 X 线片上判断脊椎骨质增生的程
度? (89)

103. 什么是骨密度测定? (90)

104. 骨质疏松症患者为什么要做骨密度检查?
..... (91)

105. 正常人骨密度的变化规律是什么? (92)

106. 骨质疏松症患者骨密度有什么变化,其特
点是什么? (92)

107. 骨密度变化与骨折有关系吗? (94)
108. 哪些人应该定期做骨密度检查? (95)
109. 影响骨密度的主要因素有哪些? (96)
110. 骨密度与季节变化有关系吗? (97)
111. 怎样做骨质疏松的风险评估? (97)
112. 什么是骨活检? (101)
113. 骨质疏松症患者都要做骨活检吗? (102)
114. 骨质疏松症患者可做哪些实验室检查?
..... (102)
115. 为什么血钙及尿钙正常者也存在缺钙的可
能性? (103)
116. 骨质疏松症患者血钙和尿钙的变化一致吗?
..... (104)
117. 骨质疏松症患者血钙和血磷的变化有什么
规律? (105)
118. 查尿钙为什么要留 24 小时尿? (105)
119. 做尿钙检查时要注意什么? (106)
120. 骨质疏松症患者常做哪些内分泌检查?
..... (107)
121. 为什么要测定降钙素? (110)
122. 骨性关节炎患者为什么要经常查血糖?
..... (111)
123. 怎样判断人体内是否缺乏维生素 D? (111)
124. 诊断氟骨症应做哪些检查? (112)
125. 怎样判断骨质增生累及神经的具体部位?

.....	(113)
126. 老年性骨质疏松症应与哪些疾病相鉴别?	
.....	(114)
五、治疗与康复	(116)
127. 骨质疏松症能治疗吗?	(116)
128. 治疗原发性骨质疏松症有哪些主要方法?	
.....	(116)
129. 骨质疏松症患者需要卧床休息吗?	(118)
130. 骨质疏松症患者怎样选择运动方式?	(118)
131. 骨质疏松症患者怎样选择运动处方?	(120)
132. 怎样缓解骨质疏松症引起的腰背部疼痛?	
.....	(122)
133. 骨质疏松症患者怎样进行运动疗法?	(124)
134. 骨质疏松症患者怎样控制运动量?	(126)
135. 骨质疏松症患者运动时应注意什么?	
.....	(128)
136. 女性骨质疏松症患者怎样选择运动疗法?	
.....	(131)
137. 为什么骨质疏松症患者要多晒太阳?	(132)
138. 骨质疏松症患者晒太阳时要注意什么?	
.....	(133)
139. 药物治疗骨质疏松症的指征有哪些?	(133)
140. 什么是骨健康基本补充剂?	(134)
141. 怎样应用钙剂防治骨质疏松症?	(135)
142. 使用钙剂治疗骨质疏松症时要注意什么?	

.....	(136)
143. 骨质疏松症患者补钙越多越好吗?	(138)
144. 每天何时补钙效果最好?	(139)
145. 维生素 D 在治疗骨质疏松症中起什么作用?	(140)
146. 钙的吸收一定需要维生素 D 的参与吗?	(141)
147. 治疗骨质疏松症为什么常用维生素 A?	(141)
148. 骨质疏松症患者为什么要服用维生素 C?	(142)
149. 什么是骨质疏松症激素替代疗法?	(142)
150. 什么是选择性雌激素受体调节药?	(143)
151. 使用性激素治疗骨质疏松症时要注意什么?	(144)
152. 怎样应用降钙素治疗骨质疏松症?	(145)
153. 怎样应用双膦酸盐类药物治疗骨质疏松症?	(147)
154. 怎样应用甲状旁腺素治疗骨质疏松症?	(148)
155. 怎样治疗甲状旁腺功能亢进引起的骨质疏 松症?	(149)
156. 怎样治疗糖皮质激素增多引起的骨质疏 松症?	(150)
157. 肾病引起骨质疏松症的治疗原则是什么?	

- (151)
158. 怎样治疗糖尿病引起的骨质疏松症? (152)
159. 怎样处理桡骨远端骨折? (153)
160. 处理桡骨远端骨折应注意什么? (155)
161. 怎样处理肱骨外科颈骨折? (156)
162. 怎样判断肱骨骨折是否存在神经损伤?
..... (156)
163. 怎样处理股骨颈骨折? (158)
164. 怎样处理股骨粗隆间骨折? (161)
165. 怎样处理椎体压缩性骨折? (162)
166. 脊柱骨折患者怎样处理压疮? (164)
167. 脊柱压缩性骨折患者怎样处理肺部感染?
..... (166)
168. 脊柱骨折患者怎样预防泌尿系统感染?
..... (167)
169. 长期卧床患者怎样处理便秘? (169)
170. 骨质疏松症患者骨折外固定后要注意什么?
..... (171)
171. 骨质疏松症患者饮食治疗的原则是什么?
..... (172)
172. 我国城镇居民膳食中钙摄入的标准是什么?
..... (173)
173. 怎样提高饮食中钙的利用率? (174)
174. 怎样选择补钙产品? (175)
175. 怎样计算食物中的钙含量? (177)

176. 骨质增生引起疼痛有哪些理疗方法? (179)
177. 怎样应用直流电疗法治疗骨质增生? (180)
178. 怎样应用直流电导入疗法治疗骨质增生?
..... (182)
179. 应用直流电导入法治疗骨质增生应注意哪
些问题? (184)
180. 怎样应用感应电疗法治疗骨质增生? (184)
181. 怎样应用间动电疗法治疗骨质增生? (185)
182. 怎样应用经皮电刺激神经疗法治疗关节疼
痛? (187)
183. 怎样应用音频电流疗法治疗骨质增生引起
的疼痛? (188)
184. 怎样应用调制中频电流疗法治疗关节疼痛?
..... (190)
185. 怎样应用干扰电流疗法治疗关节疼痛?
..... (190)
186. 怎样应用短波电疗法治疗关节疼痛? (192)
187. 怎样应用超短波电疗法治疗关节疼痛?
..... (194)
188. 怎样应用红外线疗法治疗关节疼痛? (196)
189. 怎样应用超声波疗法治疗关节疼痛? (197)
190. 怎样应用微波疗法治疗关节疼痛? (200)
191. 应用微波疗法应注意哪些问题? (202)
192. 怎样应用湿热敷疗法治疗关节疼痛? (203)
193. 怎样应用热烫疗法治疗关节疼痛? (205)

194. 怎样应用石蜡疗法治疗关节疼痛? (207)
195. 怎样应用磁疗法治疗关节疼痛? (208)
196. 颈椎骨质增生有哪些治疗方法? (210)
197. 颈椎骨质增生患者怎样做自我治疗? (210)
198. 颈椎骨质增生患者怎样应用支具疗法?
..... (211)
199. 颈椎骨质增生患者怎样选择做牵引疗法?
..... (214)
200. 封闭疗法能治疗骨质增生吗? (217)
201. 各种原因引起的骨质增生都可以采用封闭
疗法吗? (217)
202. 做封闭疗法时要注意什么? (218)
203. 为什么推拿能减轻骨质增生引起的疼痛?
..... (219)
204. 骨质增生患者做推拿时要注意什么? (220)
205. 骨质增生都需要手术治疗吗? (220)
206. 跟骨上长骨刺需要手术切除吗? (221)
207. 怎样治疗跟骨骨刺引起的疼痛? (222)
208. 老年性骨质增生能自行消退吗? (222)
209. 贴膏药能治疗骨质增生吗? (223)
210. 怎样治疗膝关节骨质增生? (223)
211. 骨质增生引起的椎管狭窄治疗方法有哪些?
..... (225)
- 六、预防 (227)
212. 预防骨质疏松症应从何时开始? (227)