

饮食补钙

YINSHI BUGAI

—— 人体补钙的最佳选择

李世华 主编



金盾出版社

饮 食 补 钙

——人体补钙的最佳选择

主 编

李世华

副主编

甄立军 张 华

编著者

李世华 甄立军 张 华 李国华

曾 澜 李东平 张积明 刘 静

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书分为四个部分。第一部分是饮食补钙的基础知识;第二部分介绍了缺钙的有关疾病及其食疗方;第三部分阐述了不同人群的饮食补钙;第四部分为常用的补钙饮食。内容通俗易懂,方法简便实用,疗效安全可靠,是城乡居民中缺钙人群的良好读物,也可供各级医务人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

饮食补钙:人体补钙的最佳选择/李世华主编. —北京:金盾出版社,2002.1

ISBN 7-5082-1656-3

I. 饮… II. 李… III. ①钙-食品营养②钙-营养缺乏病-食物疗法 IV. R591.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 055764 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 68218137

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京 2207 工厂

正文印刷:北京万兴印刷厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:7.25 字数:187 千字

2002 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—11000 册 定价:13.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

据调查,我国人均每日膳食中钙摄入量不足标准量的 50%,人群普遍缺钙是我们面临的实际问题。钙剂生产厂家抓住这一商机进行宣传,补钙制剂信息充满了广告、媒体,“补钙”成了人们茶余饭后的热门话题。

营养学家指出,药物补钙只适宜特殊人群,正常人若不加选择地服用,不但对其健康无益,还可能会招致许多疾病。而饮食补钙经济、实惠、方便、安全,所以说,药物补钙不如食物补钙。随着科学技术和物质生活水平的提高,人们又开始崇尚回归自然。饮食补钙的“钙”来自天然的食物和饮料,无副作用,无药源性反应。饮食补钙关键是要做到平衡膳食,合理营养,科学进餐,并配合适当运动。因此,饮食补钙需要采取综合措施,绝非一种钙剂能完全取代。根据当前人们普遍缺钙的实际需要,我们编写了《饮食补钙》一书,以飨读者。

本书分为四个部分。第一部分是饮食补钙的基础知识。第二部分为缺钙的危害及其对策,重点介绍了与缺钙有关的疾病,如骨质疏松症、糖尿病、高血压病、冠心病、动脉硬化症等,以及饮食补钙方法,供上述疾病患者在日常生活中参考、选用。第三部分介绍了不同人群,如孕妇、乳母、婴幼儿、学龄儿童、青年人、中老年人,尤其是老年妇女在日常饮食补钙中应注意的事项,以及怎样通过平衡膳食、合理营养等进行科学的饮食补钙。第四部分为常用补钙饮食及食谱。我们希望本书能成为广大读者掌握和运用饮食补钙的良师益友,使一日三餐安排得更科学、更合理,从而对增进健康,减少疾病,延年益寿有所补益。

在本书编写过程中,参考了许多公开发表的资料,得到一些专

家、同仁的指导和帮助,在此一并表示谢意。

由于我们水平有限,书中难免有不足和疏漏之处,敬请广大读者指正。

李世华

2001 年 10 月



图1 “O”型腿和
“X”型腿



图2 “X”型腿 X 线片



图3 “O”型腿 X 线片

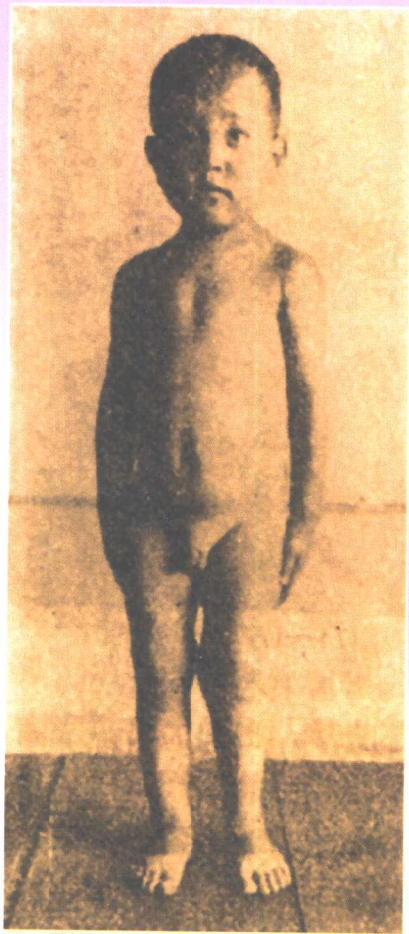
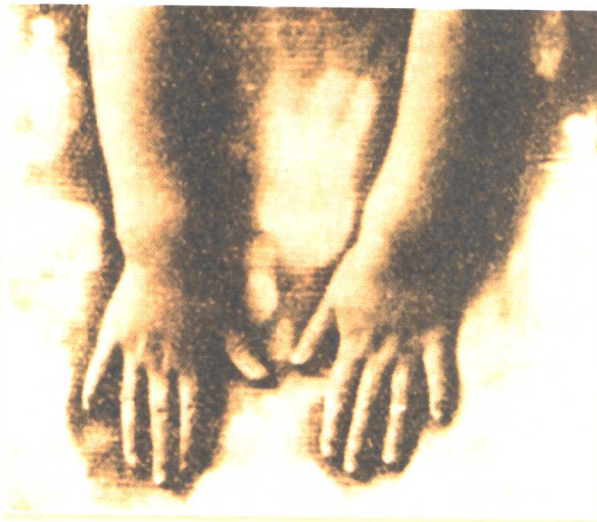


图4 漏斗胸



图5 肾型颅

图6 佝偻病性手镯



目 录

一、饮食补钙的基础知识

1. 我国居民钙营养素状况如何? (1)
2. 什么是饮食补钙? (1)
3. 饮食补钙有什么优点? (2)
4. 补钙为何应以食补为主? (3)
5. 怎样理解补钙最佳方式等于平衡膳食加运动? (4)
6. 怎样发现早期缺钙? (5)
7. 钙在人体生命活动中具有哪些生理功能? (5)
8. 哪些因素影响人体吸收饮食中的钙? (7)
9. 钙在骨骼的形成和再造过程中起什么作用? (9)
10. 高峰骨质主要受哪些因素影响? (10)
11. 人体骨骼生长发育期钙是如何更新的? (10)
12. 高钙饮食加运动有利于骨钙形成吗? (11)
13. 高钙饮食可增加骨量与骨密度吗? (11)
14. 血钙浓度的调节主要受哪些因素影响? (12)
15. 钙在人体内是怎样排泄的? (13)
16. 单纯补钙能增加儿童身高吗? (13)
17. 怎样才能使身材长得高大壮实? (13)
18. 维生素 D 能促进人体吸收饮食中的钙吗? (15)
19. 怎样明明白白补充维生素 D? (15)
20. 人体发生维生素 D 中毒时,各器官系统有哪些中毒症状?
..... (16)

21. 空气污染可减少人体吸收饮食中的钙吗?	(17)
22. 富含钙、铁、锌的食物可促进儿童生长发育吗?	(18)
23. 孩子头脑聪明与饮食补钙有关吗?	(18)
24. 饮食补钙与人体精神状态有什么关系?	(19)
25. 饮食补钙能增强人体抵抗力吗?	(19)
26. 饮食补钙与健康生活的关系怎样?	(20)
27. 饮食补钙与人体健美有关吗?	(20)
28. 健美运动与饮食补钙有什么关系?	(21)
29. 饮食补钙能延缓人体衰老吗?	(22)
30. 怎样通过饮食补钙来延缓人体衰老?	(22)
31. 饮食补钙与心脏有什么关系?	(23)
32. 饮食补钙与减肥有关吗?	(24)
33. 富钙饮食有助于戒烟吗?	(25)
34. 钙补得越多越好吗?	(26)
35. 目前国人补钙的误区有哪些?	(27)
36. 怎样走出单纯补钙的误区?	(28)
37. 为引导人们尽快走出补钙误区,中国消费者协会于 2000 年发布了第 9 号消费警示,其内容是什么?	(29)

二、缺钙的危害及其对策

38. 长期饮食缺钙对人体的危害有哪些?	(32)
39. 人体缺钙与体内铁、镁、锰、锌等不足有关吗?	(33)
40. 常喝纯水的人可引起体内缺钙与营养不良吗?	(33)
41. 低钙饮食对孕产妇、乳母有什么危害?	(34)
42. 孕妇体内缺钙有何危害? 怎样补钙?	(35)
43. 婴幼儿夜啼与其体内缺钙有关吗?	(36)
44. 幼儿单纯性肥胖病与其饮食中钙摄入不足有关吗? ...	(37)
45. 出牙晚及换牙时间延迟与饮食缺钙有关吗?	(37)
46. 饮食缺钙可引起牙列不齐吗?	(38)

47. 饮食缺钙与牙釉质的好坏有关吗?	(39)
48. 饮食缺钙与牙病有关吗?	(39)
49. 孩子缺钙的主要症状和体征有哪些?	(40)
50. 日常饮食中缺钙对青少年有什么危害?	(40)
51. 低钙“三高”的饮食对儿童、青少年有什么危害?	(41)
52. 儿童肥胖与低钙饮食有关吗?	(42)
53. 佝偻病与低钙饮食有关吗?	(42)
54. 饮食补钙可防治佝偻病吗?	(43)
55. 佝偻病患儿有哪些临床表现?	(44)
56. 饮食补钙防治佝偻病应注意哪些问题?	(44)
57. 防治佝偻病的食疗方有哪些?	(45)
58. 哪些富钙食谱适宜减肥?	(50)
59. 高血压病与日常饮食缺钙有关吗?	(59)
60. 高钙饮食有助于防治高血压病吗?	(59)
61. 控制高血压的四大基石是什么?	(60)
62. 饮食补钙的同时应用钙拮抗药防治高血压病矛盾吗? ...	(60)
63. 高血压病人补钙食疗方有哪些?	(61)
64. 饮食缺钙可致动脉粥样硬化吗?	(68)
65. 动脉粥样硬化症病人可选用哪些补钙饮食?	(69)
66. 冠心病病人怎样科学饮水?	(70)
67. 哪些补钙食疗方适宜冠心病患者?	(71)
68. 高钙饮食有助于控制糖尿病病情吗?	(75)
69. 糖尿病患者可选用哪些富钙饮食?	(76)
70. 适宜糖尿病病人补钙的食疗方有哪些?	(76)
71. 肝炎病人怎样饮食补钙?	(81)
72. 肝炎病人饮食补钙时应注意些什么?	(81)
73. 哪些富钙食疗方适宜肝炎病患者?	(82)
74. 更年期综合征有哪些补钙食疗方?	(85)
75. 引起原发性骨质疏松症的主要因素有哪些?	(87)

76. 哪些疾病可引起继发性骨质疏松症？	(88)
77. 骨质疏松与饮食缺钙有关吗？	(91)
78. 骨质疏松的实质及其危害是什么？	(91)
79. 饮食补钙可防治骨质疏松吗？	(92)
80. 怎样通过饮食补钙来防治骨质疏松症？	(93)
81. 通过日常饮食防治骨质疏松症有哪些措施？	(94)
82. 低钙饮食与骨折发生率高有关吗？	(95)
83. 单纯口服钙剂为什么不能防治骨质疏松、骨关节痛和骨 折？	(96)
84. 为什么要采取综合措施防治骨质疏松症？	(96)
85. 如何预防骨折？	(97)
86. 饮食补钙有助于防治恶性肿瘤吗？	(98)
87. 哪些补钙食疗方有利于防癌、抗癌？	(98)
88. 癌症病人有哪些补钙食疗方？	(107)
89. 饮食缺钙对老年人有哪些危害？	(109)
90. 哪些补钙食疗方可延缓人体衰老？	(110)
91. 亚健康状态与日常饮食缺钙有关吗？	(115)
92. 慢性疲劳综合征与低钙饮食有关吗？	(115)
93. 防治便秘的富钙饮食有哪些？	(116)
94. 低钙饮食可加重机体的铅中毒性损害吗？	(117)
95. 日常饮食中钙摄入不足需补钙时应注意些什么？	(117)

三、不同人群的饮食补钙

96. 常见易缺钙的人群有哪些？	(119)
97. 不同人群钙的需要量是多少？	(119)
98. 补钙为什么必须从孕妇及婴幼儿抓起？	(120)
99. 孕妇及胎儿对钙的需求怎样？	(120)
100. 母乳喂养婴儿如何补钙？	(121)
101. 孕前妇女的饮食营养应注意些什么？	(121)

102. 孕期钙营养素需求有什么特点?	(122)
103. 孕妇怎样从日常饮食中补充钙质?	(122)
104. 孕妇孕早、中、晚期食量及一日食谱如何安排?	(123)
105. 乳母怎样饮食补钙?	(124)
106. 乳母补钙一日膳食的数量及种类有哪些?	(124)
107. 能举出乳母一日补钙膳食的例子吗?	(124)
108. 孕妇、乳母有哪些补钙食谱?	(125)
109. 人工喂养儿及4个月以上的婴儿如何进行饮食补钙?	(128)
110. 4~12个月婴儿有哪些补钙食谱?	(129)
111. 1~3岁幼儿饮食补钙应注意些什么?	(135)
112. 1~3岁幼儿一日补钙膳食有哪些?	(135)
113. 学龄前儿童(4~6岁)饮食补钙应注意哪些问题? ...	(137)
114. 学龄前儿童(4~6岁)补钙食谱有哪些?	(138)
115. 我国儿童钙营养状况怎样?	(140)
116. 儿童饮食补钙的特点是什么?	(141)
117. 什么原因造成儿童、青少年体内缺钙?	(142)
118. 儿童期、青春期和成熟期体内钙代谢有何特点?	(142)
119. 儿童、青少年饮食补钙应注意哪些问题?	(143)
120. 乳类及其制品是儿童补钙的首选食品吗?	(144)
121. 培养孩子良好的饮食习惯可提高补钙功效吗?	(145)
122. 我国中小学生钙营养状况怎样?	(146)
123. 什么是中小学生营养餐?	(147)
124. 为什么要在中小学生中实行营养餐?	(147)
125. 中小学生(儿童、青少年)怎样饮食补钙与合理营养?	(147)
126. 有哪些食谱适合中小学生补钙?	(149)
127. 中小学生春季一周午餐补钙食谱有哪些?	(152)
128. 中小学生夏季一周午餐补钙食谱有哪些?	(154)

129. 中小學生秋季一周午餐補鈣食譜有哪些？	(156)
130. 中小學生冬季一周午餐補鈣食譜有哪些？	(158)
131. 兒童、青少年補鈣食譜還有哪些？	(160)
132. 成年階段體內鈣代謝有什麼特點？	(163)
133. 更年期需要加強飲食中補鈣嗎？	(163)
134. 更年期飲食補鈣應注意什麼？	(164)
135. 老年人體內鈣代謝有什麼特點？	(165)
136. 高鈣飲食對老年人有什麼益處？	(165)
137. 老年人飲食補鈣時應注意些什麼？	(166)
138. 老年人怎樣選擇補鈣食物？	(167)
139. 哪些補鈣食譜適合中老年人？	(167)
140. 富鈣飲食及體育鍛煉對腦力勞動者有何特殊意義？	(169)
141. 哪些飲食適宜腦力勞動者補鈣？	(170)
142. 常喝咖啡的人怎樣進行飲食補鈣？	(171)
143. 喜歡吃甜食的人為什麼體內容易缺鈣？怎樣進行飲食 補鈣？	(171)
144. 都市白領人群為什麼更要重視飲食補鈣？	(172)
145. 應激狀態下鈣營養素的需求怎樣？	(173)
146. 空軍地勤人員怎樣從膳食中補充鈣？	(173)
147. 高溫作業人員應注意補充富含鈣及其他無機鹽的飲食 嗎？	(174)
148. 低溫、寒冷條件下作業者需增加富鈣飲食嗎？	(174)
149. 富鈣飲食對長期接觸低劑量輻射人員有益嗎？	(175)
150. 久服抗癲癇藥物的病人怎樣注意飲食補鈣？	(175)
151. 還有哪些人應重視飲食補鈣？	(176)

四、常用補鈣飲食

152. 常見含鈣的食物有哪些？	(177)
------------------------	-------

153. 怎样促进饮食中钙的吸收利用?	(177)
154. 怎样合理配菜才能提高补钙及补其他营养素的功效?	(179)
155. 合理烹调有助于饮食补钙的效果吗?	(179)
156. 平衡膳食的概念是什么?	(180)
157. 平衡膳食的要求是什么?	(180)
158. 平衡膳食的组成有哪些?	(180)
159. 我国膳食指南主要包括哪些内容?	(181)
160. 我国膳食指南有什么意义?	(181)
161. 人体营养素需要量与供给量有什么不同?	(182)
162. 乳类及其制品是饮食补钙的最佳选择吗?	(183)
163. “补钙最好喝牛奶”的说法对吗?	(183)
164. 有哪些可以用来补钙的蛋白乳酸发酵饮料?	(184)
165. 羊乳比牛乳补钙更好些吗?	(185)
166. 提倡终身喝奶与饮食补钙有关吗?	(186)
167. 喝牛奶补钙时应注意些什么?	(187)
168. 喝牛奶补钙为什么晚上比早上更好些?	(189)
169. 喝牛奶补钙会使体内胆固醇增高吗?	(190)
170. 牛奶及其制品中添加钙剂及维生素 A、D 好吗?	(190)
171. 酸豆奶比豆奶是否更有利于补钙?	(191)
172. 喝酸奶补钙时应注意哪些问题?	(192)
173. 喝豆浆补钙时需注意些什么?	(192)
174. 豆腐和鱼或与海带同吃能提高补钙功效吗?	(193)
175. 蔬菜和水果可用来补钙吗?	(194)
176. 多吃蔬菜可“保骨”吗?	(194)
177. 水果可代替蔬菜来补充机体缺钙吗?	(195)
178. 含维生素 C 丰富的食物有利于机体补钙吗?	(195)
179. 富含维生素 A、D 的食物有助于机体补钙吗?	(196)
180. 富含 B 族维生素的食物有助于机体补钙吗?	(196)

181. 粮菜型膳食添加豆类或其制品能提高补钙功效吗？	(196)
182. 虾皮可用于补钙吗？	(197)
183. 芝麻是补钙佳品吗？	(197)
184. 动物骨可以补钙吗？	(197)
185. 饮食补钙选鸡蛋合适吗？	(198)
186. 蚌肉补钙效果好吗？	(198)
187. 花粉可以用来补钙吗？	(198)
188. 鱼翅可为人体补钙吗？	(199)
189. 香菇是补钙佳品吗？	(199)
190. 粳米可用于饮食补钙吗？	(200)
191. 日常补钙豆腐食疗方有哪些？	(200)
192. 体育运动能提高饮食补钙的效果吗？	(201)
193. 饮水与人体补钙有关吗？	(202)
194. 常用补钙食谱有哪些？	(203)
195. 美味补钙食疗方有哪些？	(208)
196. 哪些富钙食疗方可以美容健体？	(210)
197. 哪些富钙饮食可使孩子变得聪明？	(213)
198. 哪些富钙饮食可防衰抗老？	(214)
199. 哪些富钙食疗方可健脑？	(214)
200. 富钙的碱性食物为什么有助于皮肤健美？	(218)

一、饮食补钙的基础知识

1. 我国居民钙营养素状况如何？

钙营养素状况调查显示,我国属于低钙摄入国家。建国以来四次大规模膳食调查结果表明,我国居民每日摄入钙平均量不足 500 毫克,不少省分低于 400 毫克,此值不足平均生理供给量(按 800 毫克/日)的 50%,远低于中国营养学会 1988 年修订的每日膳食营养素推荐量标准(RDA)中规定的成人 800 毫克的标准,更低于发达国家每日人均摄入 1000 毫克的标准。

1989 年北京市防疫站调查数据表明,北京市人群平均钙摄入量仅为 RDA 值的 31%~69%。晚期孕妇几乎 100%缺钙,平均摄入量仅为供给量标准的 44%,而学龄儿童缺钙比例更高。国内婴幼儿中,缺钙者占总数的 50%以上。

机体缺钙可引发 40 多种疾病,直接影响人的生存质量,给家庭和社会带来不少严重问题,切不可掉以轻心。

2. 什么是饮食补钙？

顾名思义,饮食补钙是指通过人们日常的饮食(活动),来补充体内钙营养素的缺乏,以维持人正常生理功能和生命活动,达到提高生存质量、防病抗病目的的一种方法、方案或途径。这里所说的“日常饮食”,一是指纯天然的动、植物食物,而非人造的包装食品;二是指其所提供的营养素种类齐全、数量充足、比例适当,且与机体所需要的营养素基本一致,即平衡膳食。平衡膳食的关键是其所含营养素之间的比例要适当,与机体的需求要一致,如平衡膳食中蛋白质的氮含量与钙、磷的含量比例适宜,才会对身体有益。根据我国人民的饮食习惯,婴儿饮食中的氮:钙:磷应为 5~7:1~2:1;而成人则应为 12:0.66:1。

3. 饮食补钙有什么优点？

饮食补钙的优点主要是针对药物(非处方药,如钙制剂等)补钙而言。其优点如下:

(1)来源广泛:人体内的钙主要来源于食物。本书仅介绍富含钙的食物就有 70 余种。实际上,在自然界中含钙食物很多很多,举不胜举,这些食物中既有家畜家禽,又有山珍海味;既有四季蔬菜,又有干鲜瓜果;既有精制食品,又有五谷杂粮,其来源极为丰富,取材十分方便。

(2)便于坚持:一个人从胎儿期直至生命终止,都不能缺乏钙营养素,也就是说,补钙是长期的、终身的任务。婴幼儿常用的母乳、牛奶,少年爱吃的瓜果、牛肉干等,成年人的一日三餐主、副食中,都含有人体必须的钙;对于特殊缺钙人群,如孕产妇、乳母、老年人可以根据自己的口味,有目的地多吃一些富钙食物。这些食物之间既可以进行科学的搭配,也可以烹调成各种美味佳肴。所以说食物补钙是饮食文化的一部分,它可以享用终身,是补钙制剂所无法取代的。

(3)一举数得:饮食补钙的关键是平衡膳食。就是说,饮食补钙的同时,人体必要的其他营养素也会同步摄入,这样才能使机体维持最佳生命(理)状态,这是任何人造营养补剂,如钙剂所办不到的。

(4)经济实用:补钙最好的办法是自然摄入,即食补。对于普通人来说,只要调配好一日三餐,尤其要重视早餐的质量,饮食多样化,不偏食,不挑食,每日若能吃到 20~30 种不同的食物(包括零食),特别是高钙饮食,一般不至于缺乏营养,当然也不会缺钙。也就是说,只要注意调配好日常的“吃”与“喝”,通常不需要花很多钱额外补充钙剂,这样既经济又实惠,还省去不少麻烦。

(5)安全放心:近期美国对钙剂的专项调查结果发现,在钙剂中都能查到重金属铅的存在。长期吃钙片的老年妇女,铅中毒的可能性相当高。专家指出,牛奶、酸奶、豆类及其制品、绿叶蔬菜、五谷