

癌症诊疗问答丛书

乳腺癌诊疗

200问

左文述 王磊 李永清 编著

山东科学技术出版社

前　　言

什么是癌？癌泛指发生于人体各部位的恶性肿瘤，其共同的生物学特性为肿瘤细胞无限制过度增殖、浸润和转移性生长，并造成组织器官结构和功能的破坏，最终危及人的生命。癌也特指发生于人体上皮细胞的恶性肿瘤，如食管癌、胃癌、肠癌、膀胱癌等；而发生于间叶组织的恶性肿瘤则称之为“肉瘤”，如纤维肉瘤、平滑肌肉瘤、淋巴肉瘤、骨肉瘤等。我们通常将这些恶性肿瘤统称为癌症。癌症是当前严重威胁人类健康的多发病，是造成我国人民疾病死亡的三大主要原因之一，统计资料显示，因恶性肿瘤死亡者，在男性为全部死因的第二位，女性则为第三位。由于急、慢性传染病目前已能得到有效的预防控制和治疗，且随着我国人民平均寿命的延长，恶性肿瘤对人类健康的威胁则日益显得突出。

长期以来，广大医学科学工作者在癌症的基础和临床研究方面进行了不懈的努力和深入的探索。对致癌因素、病理生理学基础、肿瘤细胞分子生物学以及肿瘤基因和转基因的研究不断深入，许多新的检测和

治疗方法也不断应用于临床,使早期癌症的检出率和治愈率得以提高。大量的临床实践表明,恶性肿瘤的预后,关键仍在于早期发现、早期诊断和早期治疗。因为癌的形成可分为癌前期、原位癌和浸润癌几个阶段,其癌前期阶段是可逆的,此时得到治疗可阻止其发展为癌,否则在致癌因素的作用下,即恶变成为原位癌,对于原位癌仅局部治疗也能获得 100% 的治愈率,若原位癌产生的溶蛋白酶破坏了上皮的基底膜,癌细胞产生诱发新生血管因子并形成新生毛细血管,癌灶可得以迅速浸润性生长,随着浸润癌灶体积的增大以及远处转移的发生,治愈率随之下降。由于多方面的原因,目前临幊上早期癌症的检出率仍偏低,而大部分患者在明确诊断时,已处于中、晚期,甚至失去了治疗的时机。若能在癌症的早期作出明确的诊断和给予合理的治疗,治愈率和 5 年生存率将会有显著的提高。对癌症的早期发现仍是临幊上应予高度重视的问题。因此,大力宣传和普及有关癌症的基础知识、预防以及治疗的常识,以提高人们对癌症常见症状的了解,进而增强对癌症的防范意识和警惕性,将有利于癌症的早期发现和早期治疗,从而进一步提高癌症的治疗效果。为此,我们组织有关专家编写了这套丛书,就消化系统、呼吸系统和泌尿生殖系统的常见恶性肿

瘤有关的知识，以问答的形式，予以全面的介绍。内容深入浅出，有助于人们对常见恶性肿瘤的诊断、鉴别诊断、检查、治疗和预防等方面的了解，系统阅读则获益匪浅，亦可供基层专业医务人员参考。

乳房是妇女重要的性征器官，丰满挺拔而富有弹性的乳房是女性重要的第二性征之一，是女性性感的魅力及自信之所在，是女性美的象征，代表着生命气息、青春活力、爱情和力量，是不可抗拒的人之本性。然而，女性乳房却为“多灾之地”，侵袭乳房的疾病繁多，尤其是乳腺癌，已成为严重影响妇女身心健康甚至危及生命的常见病与多发病，发病率逐年上升。资料表明，全世界乳腺癌发病率每年上升的幅度为0.2%~8%。在欧美等西方发达国家，乳腺癌已成为妇女的主要死因之一，每9~10名妇女中，就有1人在一生中将患乳腺癌。我国属于乳腺癌的低发国，但近年来发病率有明显的上升趋势，在许多大、中城市，乳腺癌已占妇女恶性肿瘤死因的首位。在我国，按17/10万的发病率推算，每年将有20万人左右患乳腺癌，死于该病者每年达4万人左右。每年因乳腺癌而失去乳房和丧生的绝对数在不断上升。且乳腺癌高发年龄有明显的提前趋势。可见，乳腺癌的防治任务是何等重要。

庆幸得是，乳腺癌是恶性肿瘤中生物学行为较为良好的肿瘤，只要及时发现，限于Ⅰ期内的乳腺癌（这已并非早期），只要接受合理的治疗，70%左右的患者可获永久性治愈；同时，由于乳腺位于体表，如果广大妇女有防癌抗癌意识，Ⅰ期以前的乳腺癌发现并不困难。正是鉴于此，作者撰写此科普读物小册子，期望能对提高全民防癌抗癌意识，提高乳腺癌的早诊率，从根本上提高乳腺癌的治愈率有所裨益。

由于编者的水平有限，书中难免有不当之处，请广大医务界同仁和读者予以谅解，批评指正。

编者

1999年6月

目 录

1. 乳房正常位置如何？外部形态有几种类型？	1
2. 乳腺的组织结构如何？	2
3. 乳腺的生理变化与哪些激素有关？	3
4. 人体生长发育不同生理阶段乳房变化的情况如何？	4
5. 乳腺发育畸形及其相关性疾病有哪些？	7
6. 乳腺的淋巴引流方向如何？	9
7. 乳腺的区域淋巴结包括哪些？	11
8. 乳腺癌的发病情况如何？	12
9. 国际乳腺癌的流行状况的地理分布有何差异？	14
10. 我国乳腺癌死亡率的地理分布有何差异？	15
11. 不同人群的乳腺癌发病率有何特点？	15
12. 男性乳腺癌流行状况及可能的病因如何？	17
13. 哪些人属于乳腺癌高危人群？	17
14. 与女性乳腺癌发生相关的婚育史特点有哪些？	18
15. 与女性乳腺癌发生相关的月经史特点有哪些？	19
16. 与女性乳腺癌发生相关的内源性激素有哪些？	20
17. 有其他脏器原发癌史的妇女乳腺癌的发病危险性增加吗？	21
18. 为什么乳腺癌有家族聚集倾向？	22
19. 什么叫遗传性乳腺癌？	23
20. 遗传性乳腺癌有什么特点？	24
21. 为什么一侧乳腺患癌对侧乳腺再得原发癌的机会比一般人群高？	24

22. 男性乳腺癌可能的病因如何?	25
23. 乳腺哪些部位易患癌?	26
24. 乳腺癌的普查有何意义?	26
25. 乳腺癌的普查有什么原则?	27
26. 乳腺癌的普查有哪些程序?	28
27. 乳腺癌的普查有哪些手段?	29
28. 何为乳腺癌的一级预防?	30
29. 乳腺癌的一级预防有何措施?	30
30. 何为乳腺癌的二级预防?	31
31. 乳腺癌的二级预防有何措施?	32
32. 怎样进行乳房自我检查?	33
33. 何为乳腺癌的三级预防?	34
34. 哪些症状提示可能患有乳腺肿瘤?	34
35. 因乳腺疾病就诊时为什么医生常要问到月经情况?	37
36. 乳头溢液见于哪些病? 应如何诊治?	38
37. 乳房皮肤红、肿、热、痛肯定为乳腺炎吗?	38
38. 有乳房症状的患者,早期就医的重要性如何?	39
39. 乳腺癌有哪些检查方法? 各有些什么特点?	40
40. 乳腺的X线检查指征有哪些?	41
41. 选择性乳腺导管造影术检查的指征有哪些?	42
42. 乳腺超声检查有哪些优势与不足?	43
43. 乳腺红外线扫描检查有哪些优势与不足?	43
44. 乳腺液晶热图检查对乳腺肿瘤的诊断价值如何?	44
45. 乳腺液晶热图检查中乳腺异常热图形成的机制如何?	45
46. 有哪些因素影响乳腺液晶热图检查的效果?	46
47. 何谓乳腺囊肿造影检查? 指征有哪些?	48

48. 何谓乳腺充气造影检查,指征有哪些?	48
49. 乳管内镜检查有何意义?	48
50. 乳腺肿瘤细胞学检查有何优点及局限性?	49
51. 乳腺针吸细胞学检查的影响因素有哪些?	50
52. 乳腺肿瘤针吸细胞学检查安全吗?	51
53. 什么叫活检?	52
54. 什么情况下宜行乳腺活组织检查?	53
55. 如何选择各种乳腺活组织检查方法?	53
56. 乳腺病变切除活组织检查应注意哪些问题?	55
57. 何为乳腺肿瘤切检术?	56
58. 如何掌握应用乳腺肿瘤切检术?	56
59. 乳腺癌生物学及生化学标记物检测有何临床意义?	58
60. 为什么不少乳腺癌会延误诊断?	59
61. 何为乳腺癌 TNM 分期系统?	60
62. 怎样进行乳腺癌 TNM 分期?	61
63. 何为早期乳腺癌?	68
64. 导管内癌、小叶原位癌的转归如何?	69
65. 如何发现早期乳腺癌?	71
66. 早期乳腺癌的处理原则如何?	72
67. 炎性乳腺癌有什么特点?	74
68. 何为隐性乳腺癌?	77
69. 隐性乳腺癌有什么特点?	77
70. 双侧乳腺原发癌有何临床特点?	79
71. 怎样早期发现双侧乳腺原发癌?	82
72. 妊娠及哺乳期乳腺癌有何临床特点?	84
73. 怎样诊治妊娠期或哺乳期乳腺癌?	86

74. 老年期及青年期乳腺癌有何临床特点?	87
75. 何为副乳腺癌? 有何特点?	88
76. 男性乳腺癌有何特点?	89
77. 怎样治疗男性乳腺癌?	90
78. 继发性乳腺癌有何临床特点?	93
79. 乳腺肉瘤包括哪些肿瘤?	94
80. 乳腺肉瘤有何临床特点?	95
81. 乳腺纤维肉瘤有何临床特点?	98
82. 乳腺恶性淋巴瘤有何临床特点?	100
83. 乳腺恶性纤维组织细胞瘤有何临床特点?	102
84. 乳腺癌手术有哪几种术式?	103
85. 病人能参与选择术式吗?	104
86. 如何掌握应用单纯乳房切除术?	104
87. 如何掌握应用乳腺癌根治术?	105
88. 如何掌握应用乳腺癌改良根治术?	107
89. 如何掌握应用乳腺癌扩大根治术?	107
90. 如何掌握应用乳腺肿瘤切除加腋淋巴结清除术?	107
91. 如何掌握应用全乳切除加低位腋淋巴结清除术?	109
92. 乳腺肿瘤患者乳房切除术后重建的意义是什么?	110
93. 乳腺癌手术前要做哪些准备工作?	111
94. 怎样护理乳腺癌术后患者?	112
95. 乳腺癌手术常见的并发症有哪些?	114
96. 根治性乳房切除术后处理的常规工作有哪些?	116
97. 怎样防治根治性乳房切除术后皮下积液?	118
98. 怎样防治根治性乳房切除术后皮瓣坏死?	120
99. 怎样防治根治性乳房切除术后上肢水肿?	122

100. 何为乳腺癌的医源性播散?	124
101. 哪些术前不合理的操作可引起乳腺癌的医源性播散?	124
102. 如何预防或减少医源性播散?	125
103. 乳腺肿瘤患者接受手术治疗前应了解哪些问题?	127
104. 在进行乳腺肿瘤手术前医生应做哪些准备?	128
105. 乳腺恶性肿瘤的局部治疗原则是什么?	130
106. 何谓乳腺癌的辅助治疗?	133
107. 化疗在乳腺癌治疗中的地位如何?	134
108. 乳腺癌化学药物治疗发展简况如何?	135
109. 作为乳腺癌综合治疗措施之一,化疗应遵循哪些原则?	136
110. 化疗在综合治疗中的地位如何?	138
111. 可以手术切除的乳腺癌为什么还要化疗?	139
112. 哪些乳腺癌患者需接受辅助化疗?	139
113. 乳腺癌化疗的常见毒副作用有哪些?	142
114. 乳腺癌化疗的常见近期毒副作用有哪些? 如何防治?	143
115. 乳腺癌化疗的常见远期毒副作用有哪些? 如何防治?	147
116. 如何护理接受化疗的乳腺癌病人?	148
117. 单一用药治疗乳腺癌有效的药物有哪些?	150
118. 新近开发用于治疗乳腺癌的化疗药物主要有哪些?	152
119. 化疗药物的使用原则如何?	153
120. 联合化疗药物的使用原则如何?	153
121. 如何评价肿瘤患者机体功能状态?	154
122. 什么情况下不宜应用化疗?	155
123. 治疗乳腺癌常用的联合化疗方案有哪些?	156
124. 晚期乳腺癌患者化疗的效果可以预测吗?	158
125. 晚期乳腺癌化疗的目的是什么?	160

126. 晚期乳腺癌患者化疗失败的原因有哪些?	160
127. 大剂量化疗联合自体骨髓移植治疗乳腺癌的现状如何?	161
128. 大剂量化疗联合自体骨髓移植治疗乳腺癌的化疗药物选择原则 如何?	164
129. 联合激素化疗的意义如何?	165
130. 什么是乳腺癌的内分泌治疗?	166
131. 乳腺癌的内分泌治疗作用机制是什么?	166
132. 乳腺癌的外科内分泌治疗有哪些途径?	167
133. 哪些病人适合接受内分泌治疗?	169
134. 乳腺癌患者激素受体是怎样发现的?	170
135. 哪些因素可能影响乳腺癌患者激素受体表达水平?	171
136. 受体测定对乳腺癌辅助内分泌治疗有何指导意义?	173
137. 各种内分泌治疗方法的指征及相关的并发症有哪些?	175
138. 常用的乳腺癌内分泌治疗药物有哪些?	179
139. 三苯氧胺的抗癌机制如何?	182
140. 影响三苯氧胺疗效的因素有哪些?	183
141. 三苯氧胺能否用于预防乳腺癌?	184
142. 新近开发的乳腺癌内分泌治疗药物有哪些?	185
143. 复发转移性乳腺癌的内分泌治疗地位如何?	186
144. 如何选择各种内分泌治疗方法?	187
145. 什么叫放疗?	188
146. 何谓根治性放疗?	189
147. 何谓姑息性放疗?	190
148. 何谓预防性放疗?	191
149. 何谓术前放疗?	191
150. 何谓术后放疗?	192

151. 何谓“夹心”放疗？	192
152. 乳腺癌放射治疗的地位如何？	193
153. 放疗在可以手术切除乳腺癌综合治疗中的地位如何？	193
154. 放疗在乳腺癌远处转移病例综合治疗中的地位如何？	195
155. 放疗中可能遇到哪些毒、副反应？	196
156. 怎样预防放疗期间的皮肤反应？	197
157. 患者应如何配合放疗？	199
158. 如何护理接受放疗的乳腺癌病人？	199
159. 祖国医学是怎样认识治疗乳腺癌的？	201
160. 中医药在乳腺癌综合治疗中的应用如何？	204
161. 乳腺癌生物治疗发展简况如何？	205
162. 如何帮助康复期乳腺癌病人？	205
163. 女性乳腺癌患者治疗后能恢复正常性生活及生育吗？	206
164. 康复期乳腺癌病人的复查内容及程序如何？	207
165. 引发乳腺癌病人疼痛的因素有哪些？	208
166. 癌症疼痛如何分级？如何评价治疗效果？	209
167. 癌症疼痛的治疗原则是什么？	209
168. 常用于治疗癌症疼痛的药物及其使用方法有哪些？	212
169. 如何认识镇痛药物的依赖与耐受？	214
170. 如何护理终末期乳腺癌病人？	216
171. 中医药治疗乳腺良性肿瘤及非肿瘤性病变的原则是什么？	217
172. 什么是乳腺增生症？	218
173. 目前对乳腺增生症病因的认识程度如何？	218
174. 怎样诊断乳腺增生症？	220
175. 怎样治疗乳腺增生症？	224

176. 乳腺增生症会癌变吗？	227
177. 男性也可患乳腺增生症吗？	228
178. 怎样诊治男性乳腺增生症？	229
179. 祖国医学对乳腺增生症是如何认识的？	231
180. 祖国医学是怎样治疗乳腺增生症的？	231
181. 什么是乳腺腺纤维瘤？	233
182. 怎样治疗乳腺腺纤维瘤？	234
183. 乳腺腺纤维瘤、巨纤维腺瘤及叶状囊肉瘤有何区别？	234
184. 祖国医学是怎样认识与治疗乳腺腺纤维瘤的？	235
185. 乳腺叶状囊肉瘤有何临床特点？	235
186. 怎样诊治乳腺导管内乳头状瘤？	238
187. 乳房美学标准如何？	240
188. 乳房整形医生应具备什么样的素质？	240
189. 哪些乳腺肿瘤患者乳房切除后可行乳房重建？	241
190. 乳房重建术的禁忌证有哪些？	243
191. 乳腺肿瘤患者什么时机接受乳房重建术？	243
192. 乳房重建的术前应做哪些准备？	244
193. 乳房重建的术后处理要点有哪些？	246
194. 常用的自体组织乳房重建术有哪几种？	247
195. 乳头乳晕的保留的意义及指征如何？	248
196. 乳头乳晕重建的手术方法有哪些？	249
197. 乳房重建术后的近期并发症有哪些？	250
198. 乳房重建术后的远期并发症有哪些？	251
199. 目前乳腺癌研究有哪些热点问题？	251
200. 目前对乳腺癌研究的方向和任务是什么？	253

1. 乳房正常位置如何？外部形态有几种类型？

(1) 乳房的位置：成年女性乳房一般位于胸前的第 2~6 肋骨之间，内界为胸骨缘，外界达腋前线（上臂与腋窝交界前缘向下的垂线）。内侧 2/3 位于胸大肌之前，外侧 1/3 位于前锯肌表面，但乳房的位置变化较大，少部分外侧可达背阔肌前缘，内侧达胸骨中线，上达锁骨下缘，下侧可达腹直肌前鞘。

(2) 乳房的形态：乳房的形态因种族、遗传、年龄、哺乳等因素差异较大，根据乳房前突的长度，可将乳房外形分为四型（图 1）。①圆盘型：乳房前突的长度小于乳房基底部半径，乳房稍隆起，形如盘状，在胸前壁的隆起为逐渐过渡，边界不甚明显，站立与仰卧乳房形态无明显变化。②半球型：乳房前突的长度等于乳房基底的半径，形似半球，乳房在胸前壁隆起较骤然，边界明显，呈浑圆、丰满状。卧位时仍能看出明显的乳房曲线。③圆锥型：乳房前突的长度大于乳房基底的半径，乳房下缘与胸壁形成的角度多小于 90°，形成明显的乳房下弧线，站立时，乳房高耸而微垂。④下垂型：乳房前突的长度更大，仰卧时乳房向外侧垂展，站立时下垂呈袋状。尤其下垂而乳腺实质少的乳房，站立时呈薄而下垂状。我国成年女性未经哺乳者多为半球形或圆盘形，哺乳后多有一定程度的下垂。乳腺过度肥大且伴有下垂，2 倍于正常乳房时称为乳腺肥大症（巨乳腺）。

症)。有时乳腺下垂可达髂嵴水平。随着生活水平的提高,我国女性乳腺发育提前,且形态较前更为丰满。半球形为国人最佳的审美标准。

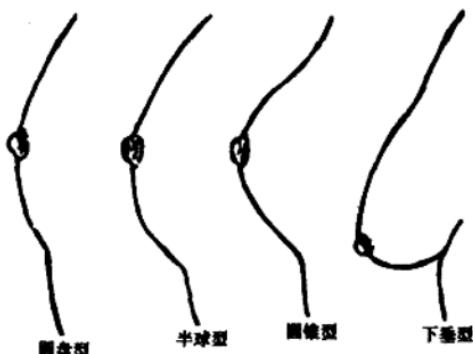


图1 成人乳房的常见类型

2. 乳腺的组织结构如何?

乳房由皮肤、纤维组织、脂肪组织和乳腺腺体组成。脂肪主要位于皮下。纤维组织主要包绕乳腺,但不形成完整的囊。有纤维组织隔嵌入于乳腺叶之间,将腺体分割成15~20个乳腺叶。每个乳腺叶都有一个排泄管,叫输乳管,输乳管在乳晕处膨大成为输乳管窦,其末端变细,开口于乳头。乳腺叶和输乳管均以乳头为中心呈放射性排列。乳腺周围的纤维组织向深面发出的小纤维束连于胸筋膜上。乳腺表面的纤维组织也发出小的纤维束连于乳头,乳房上部的纤维束更为发达,这些纤维束成为乳房悬韧带,又叫Cooper韧带,对乳腺起固定作用。

3. 乳腺的生理变化与哪些激素有关?

乳腺是多种激素的靶器官,也就是说其发生、发育和泌乳功能直接接受内分泌系统的调节和控制,也受大脑皮层的间接调节。

(1) 乳腺生长发育的激素调节:约有 60% 的两性新生儿于出生后乳腺可有某种程度的生理活动,一般在出生后第 3 ~ 4 天可出现乳头分泌物或乳头下出现 1~3cm 的硬结,称为生理性乳腺肥大。这是由于母体的雌激素及催乳素在分娩前进入婴儿体内循环所致。1~3 周后随婴儿血液循环内的母体激素逐渐耗竭,乳房随之复原并进入相对静止状态。女性儿童约在 10 岁乳腺开始发育。此时的乳房发育主要受卵巢及垂体前叶激素的影响,其中以卵巢分泌的雌激素为主。青春发育期开始,卵巢的卵泡成熟,开始有大量的雌激素分泌。在完整的垂体功能控制及雌激素的作用下,乳腺小管广泛增生,大量的脂肪沉着,乳房增大,至月经来潮,乳房基本发育成熟。但在月经来潮前或卵巢分泌黄体素以前,腺小叶发育甚微,性成熟后,尤其是妊娠期间,在黄体素与雌激素以适当的比例联合作用下,腺小叶始充分发育。

(2) 月经期乳房变化的激素调节:性成熟后,卵巢开始出现卵泡发育 → 排卵 → 黄体形成 → 退化的周期性变化,在卵泡的发育过程中,分泌卵泡素(雌激素),使乳腺如同子宫内膜一样出现增生性变化,卵泡发育成熟,卵细胞排出,黄体逐渐形成,乳腺又同子宫一样由增生期进入分泌期。于行经前 4~6 天,黄体发育达高峰期,如卵细胞未受精,黄体开始退化渐成为白体,月经来潮,在子宫内膜脱落的同时,乳腺开始萎缩及

退行性变化。

(3)泌乳的激素调节：乳腺细胞膜上有垂体生乳素受体，在细胞浆及细胞核内有雌激素及黄体素的受体。妊娠的前期，在卵巢雌激素及黄体素的作用下，乳腺实质(主要是乳腺小叶)得以充分的发育。妊娠中期，黄体素相对增多，乳腺进一步发育，导管末端形成一些腺泡。妊娠末期，胎盘形成，并分泌雌激素及黄体素使乳腺腺泡逐渐膨大终于发育完全，准备泌乳。妊娠期胎盘分泌激素作用于丘脑下部，分泌生乳抑制因子，抑制生乳素及催产素的过多分泌，使备行泌乳的乳腺不排出乳汁。产后，胎盘排出，雌激素及黄体素的血浆水平骤然减少，垂体前叶分泌的生乳素大量增加，在垂体后叶分泌的催产素的联合作用下，乳腺开始泌乳。哺乳时，吸吮的刺激通过脊髓通路，到达视丘下部，经垂体-门脉系统的神经体液作用，传达到垂体前叶和后叶，促使生乳素等激素分泌，这种反馈与副反馈状态的维持，维持乳汁的不断分泌。

另外，乳腺的生理变化还依赖于其他一些激素的直接或间接作用，如肾上腺皮质激素、垂体促性腺激素、生长激素、甲状腺素、胰岛素等。

4. 人体生长发育不同生理阶段乳房变化的情况如何？

人类乳腺自胚胎期发生，历经幼儿期、青春期、性成熟期、妊娠哺乳期、绝经期和老年期，各时期的乳腺有明显的不同。胚胎期乳腺的发生发育涉及的内容专业性太强，且与乳腺肿瘤关系不大，在此不作介绍。

(1)幼儿期乳腺：①新生儿期：由于母体的激素进入婴儿