

淋巴瘤诊治230问

作者：葛林阜，董政军

一、基础知识

1.什么是淋巴细胞？	7
2.淋巴细胞的亚型有哪些？	7
3.什么是T淋巴细胞？其分布、寿命及功能如何？	7
4.什么是B淋巴细胞？其分布、寿命及功能如何？	7
5.淋巴系统是怎么回事？	7
6.人体有哪些淋巴组织？	8
7.什么是淋巴结？其分布及结构是怎样的？	8
8.淋巴结的功能有哪些？	8
9.脾脏的结构是怎样的？	9
10.脾脏的功能有哪些？	9
11.什么是淋巴瘤？	9
12.什么是分化？淋巴瘤细胞的分化程度是怎么回事？	9
13.淋巴瘤是怎样危害人体健康的？	10
14.患了淋巴瘤是否就是被宣判了“死刑”？	10
15.得了淋巴瘤可以活多久？	10
16.什么是淋巴瘤的发病率？	11
17.我国淋巴瘤的发病情况如何？	11
18.淋巴瘤发病与年龄、性别有关系吗？	11
19.淋巴结肿大都是患了淋巴瘤吗？	11
20.淋巴瘤的发病与病毒的关系是怎样的？	11
21.淋巴瘤能传染吗？	11
22.淋巴瘤能遗传吗？	12
23.接触放射线会增加淋巴瘤的发病率吗？	12
24.精神因素与淋巴瘤的发生和发展有关系吗？	12
25.什么样的人易患淋巴瘤？	12
26.维生素能抑制淋巴瘤的发生吗？	12
27.淋巴瘤常见的分类有哪些？	13
28.什么是霍奇金病？	13
29.什么是非霍奇金病？	13
30.淋巴瘤的免疫分型是怎么回事？	13
31.什么是T细胞淋巴瘤？	14
32.淋巴瘤白血病是怎么回事？	14
33.中医是如何认识淋巴瘤的？	14
34.淋巴瘤对妊娠和生育有何影响？	14
35.妇女得了淋巴瘤还可以生育吗？	15
36.孕妇得了淋巴瘤该怎么办？	15
37.淋巴瘤能自愈吗？	15
38.影响淋巴瘤预后的因素有哪些？	15

二、淋巴瘤的临床表现和诊断

39. 淋巴瘤有哪些临床表现？	16
40. 单从临床表现是否就能诊断淋巴瘤？	17
41. 淋巴瘤应与哪些疾病相鉴别？	17
42. 淋巴瘤临床分几期？	18
43. 淋巴瘤常用的检查手段有哪些？主要的检查方法是什么？	18
44. 淋巴瘤如何诊断？	19
45. 在什么情况下需要做淋巴结活检来诊断淋巴瘤？	19
46. 淋巴结穿刺活检是怎样操作的？	19
47. 淋巴瘤病人的淋巴结活检有何病理变化？	19
48. 诊断淋巴瘤为什么要做骨髓穿刺？	20
49. 骨穿对身体健康有损害吗？	20
50. 医生如何进行骨穿？	20
51. 淋巴瘤病人骨髓检查有何变化？	21
52. 骨髓活检与骨穿有何不同？淋巴瘤病人为何要做骨髓活检？	21
53. 贫血是怎么回事？	21
54. 怎样看血常规报告单？	22
55. 淋巴瘤病人的血象有何变化？	22
56. 淋巴瘤病人为何会贫血？	22
57. 淋巴瘤病人为什么要特别重视肝功能检查和血象检查？	22
58. 淋巴瘤病人应做哪些部位的 X 线检查？	22
59. 淋巴瘤病人的胃肠道临床表现有哪些特点？	22
60. 何谓胃淋巴瘤？主要临床表现如何？	23
61. 胃淋巴瘤病人的影像学检查有何变化？	23
62. 淋巴瘤病人的肺部临床表现有哪些特点？	23
63. 淋巴瘤病人的骨骼临床表现有哪些特点？	23
64. 淋巴瘤病人的中枢神经系统损害有何临床表现？	24
65. 淋巴瘤病人发热是什么原因引起的？	24
66. 淋巴瘤病人的外科急症是怎么回事？	24
67. 淋巴瘤完全缓解后的病人与正常人有何异同？	24
68. 淋巴瘤为何会复发？	24
69. 出现哪些情况预示淋巴瘤可能复发？	25
70. 淋巴瘤复发后还能获得再次缓解吗？	25

三、淋巴瘤的治疗

71. 目前治疗淋巴瘤有哪些方法？	25
72. 淋巴瘤治愈的标准是什么？	25
73. 淋巴瘤治疗前要做哪些检查？	26
74. 治疗淋巴瘤为什么要应用放疗？	26
75. 淋巴瘤病人在什么情况下不宜放疗？	26
76. 什么是射线？淋巴瘤放疗常用的射线有哪几种？	26
77. 为什么放射线能将淋巴瘤细胞杀死？	27
78. 淋巴瘤病人放疗时如何防护放射线对正常组织的损伤？	27

79. 淋巴瘤病人接受放疗后身体会带有放射性吗？	27
80. 淋巴瘤的放疗剂量是如何计算的？	28
81. 淋巴瘤的根治性放疗是怎么回事？	28
82. 淋巴瘤的姑息性放疗是怎么回事？	28
83. 淋巴瘤放疗的范围是怎样确定的？什么是斗篷照射野和倒 Y 照射野？	28
84. 淋巴瘤病人放疗前需要做什么准备？	29
85. 淋巴瘤病人放疗时为何不能总是“烤电”？	29
86. 治疗淋巴瘤的深部 X 线治疗机是什么装置？	29
87. 治疗淋巴瘤的 ⁶⁰ 钴治疗机是什么装置？	30
88. 治疗淋巴瘤的加速器是什么设备？常用的加速器有哪些类型和特点？	30
89. 治疗淋巴瘤常用放疗设备的优缺点是什么？	30
90. 淋巴瘤病人放疗时的模拟定位是怎么回事？	31
91. X 线和 γ 线有何区别？在淋巴瘤放疗中的特点和作用是什么？	31
92. 高能电子线的特点和在淋巴瘤放疗中的作用是什么？	32
93. 淋巴瘤病人在放疗时可能遇到哪些情况？如何处理？	32
94. 淋巴瘤低氧放疗是怎么回事？	32
95. 淋巴瘤常规放疗为什么是每周 5 次？	32
96. 放疗为什么能缓解淋巴瘤的疼痛？其效果怎样？	33
97. 淋巴瘤的放疗止血是怎么回事？何种情况下有效？	33
98. 放射治疗对淋巴瘤病人的免疫功能有否影响？如何处理？	33
99. 淋巴瘤病人放疗期间应注意些什么？	33
100. 淋巴瘤病人放疗后应注意些什么？	34
101. 淋巴瘤病人放疗常见的并发症有哪些？	34
102. 淋巴瘤病人放疗常见的并发症如何防治？	34
103. 淋巴瘤的化疗是怎么回事？	36
104. 抗肿瘤化疗药分哪几类？淋巴瘤常用化疗药物有哪些？	36
105. 淋巴瘤化疗药物的作用与细胞周期有什么关系？	36
106. 淋巴瘤的化疗方案是根据什么制定的？	36
107. 淋巴瘤化疗时药物的增效作用、相加作用或协同作用是怎么回事？	37
108. 淋巴瘤病人化疗时药物的拮抗作用是怎么回事？	37
109. 淋巴瘤病人化疗时为什么要几种药物联合应用？	37
110. 淋巴瘤病人常用的化疗方案有哪些？	38
111. 淋巴瘤病人的联合化疗以 1 年进行几个疗程为宜？	39
112. 淋巴瘤病人化疗时大剂量给药还是小剂量给药好？	39
113. 淋巴瘤病人化疗时出现耐药性是怎么回事？	39
114. 淋巴瘤病人化疗时出现交叉耐药性是怎么回事？	40
115. 淋巴瘤病人化疗时出现耐药性有无预防方法？	40
116. 淋巴瘤病人化疗产生耐药性后怎样解决？	40
117. 为什么说化疗难以彻底消灭淋巴瘤细胞？	40
118. 淋巴瘤病人化疗失败的可能原因是什么？	41
119. 淋巴瘤病人化疗时常见的药物反应有哪些？	41
120. 怎样才能保证淋巴瘤病人化疗的顺利进行？	42
121. 淋巴瘤病人化疗时怎样防治白细胞下降？	42
122. 淋巴瘤病人化疗时怎样防治贫血和血小板下降？	42

123. 淋巴瘤病人化疗后食欲差怎么办？	42
124. 静脉注射化疗药物时为什么会引起沿血管走向的疼痛和静脉变硬甚至不通？ ...	43
125. 在静脉注射化疗药物治疗淋巴瘤时怎样预防静脉炎的发生？	43
126. 淋巴瘤病人化疗时不慎将药液漏在血管外和皮下会有什么后果？	43
127. 淋巴瘤病人化疗时怎样预防药液漏到血管外和皮下？	43
128. 淋巴瘤病人化疗时药液漏到血管外和皮下怎么办？	43
129. 淋巴瘤病人化疗时引起的恶心呕吐如何处理？	44
130. 淋巴瘤病人化疗后出现肝功能损害应如何判定及处理？	44
131. 淋巴瘤病人化疗期间防治肝脏损害的常用药物有哪些？	44
132. 淋巴瘤病人化疗期间出现发热应如何处理？	44
133. 为什么淋巴瘤病人的抗感染治疗与一般病人不同？	45
134. 有心脏病的淋巴瘤病人化疗时怎么办？	46
135. 淋巴瘤病人在化疗中如何防治血尿？	46
136. 淋巴瘤病人在化疗中如何防治尿酸过高引起的肾脏损害？	46
137. 如何防治淋巴瘤病人在化疗中出现的免疫抑制？	47
138. 淋巴瘤病人化疗期间如何防治眼、耳、鼻、口、肛门及外生殖器感染？	47
139. 淋巴瘤病人化疗期间应经常检查的项目有哪些？为什么要做这些检查？	48
140. 什么是骨髓移植？骨髓移植为何能治疗淋巴瘤？	48
141. 淋巴瘤病人为什么要进行自体造血干细胞移植治疗？	48
142. 自体外周血造血干细胞移植治疗淋巴瘤的过程是怎样的？	48
143. 淋巴瘤病人脐带血造血干细胞移植是怎么回事？	49
144. 淋巴瘤病人治疗过程中为何应用胎肝悬液输注？	49
145. 淋巴瘤病人在什么情况下考虑造血干细胞移植？	49
146. 确定造血干细胞移植的淋巴瘤病人应做哪些心理准备？	50
147. 献骨髓是否影响献骨髓者的健康？	50
148. 淋巴瘤病人进行造血干细胞移植时如何看待经费问题？	50
149. 淋巴瘤病人接受造血干细胞移植治疗是否值得？	50
150. 造血干细胞移植治疗淋巴瘤前需做什么准备工作？	51
151. 什么是人白细胞抗原？淋巴瘤病人在哪种情况下需做人白细胞抗原配型？	51
152. 为什么异体造血干细胞移植常以兄弟姐妹作为献髓者？	51
153. 如果淋巴瘤病人的亲人白细胞抗原都配不上型，如何寻找造血干细胞献髓者？ ...	52
154. 淋巴瘤病人与献髓者红细胞 ABO 血型不合能否进行造血干细胞移植？	52
155. 为淋巴瘤病人献髓时是怎样采集骨髓的？	52
156. 淋巴瘤病人造血干细胞移植需要在什么样环境中进行？	52
157. 淋巴瘤病人造血干细胞移植时居住的层流病房是什么样的病房？	52
158. 淋巴瘤病人接受造血干细胞移植前为什么要进行预处理？怎样进行？	53
159. 淋巴瘤病人接受输注造血干细胞时应注意什么？	53
160. 淋巴瘤病人接受自体造血干细胞移植时有哪些并发症？如何处置？	54
161. 淋巴瘤病人异基因造血干细胞移植后的并发症有哪些？并发移植抗宿主病是怎么回事？	55
162. 淋巴瘤病人异基因造血干细胞移植时如何防治急性移植物抗宿主病？	55
163. 淋巴瘤病人异基因造血干细胞移植时如何防治慢性移植物抗宿主病？	56
164. 淋巴瘤病人造血干细胞移植中为什么一定要用环孢霉素 A？	56
165. 淋巴瘤病人造血干细胞移植中并发感染有何特点？	56

166. 淋巴瘤病人造血干细胞移植后还需不需要化疗？	57
167. 怎样护理接受造血干细胞移植的淋巴瘤病人？	57
168. 淋巴瘤病人的免疫治疗是怎么回事？	58
169. 什么是生物反应调节剂？淋巴瘤病人为什么要用生物反应调节剂？	58
170. 治疗淋巴瘤常用的生物反应调节剂有哪些？	58
171. 干扰素有什么作用？治疗淋巴瘤有效吗？	59
172. 淋巴瘤在什么情况下需进行手术治疗？	59
173. 胃淋巴瘤如何治疗？	59
174. 淋巴瘤病人的支持疗法包括哪些内容？	59
175. 淋巴瘤病人的营养支持疗法是怎么回事？	59
176. 在淋巴瘤病人治疗中如何实施营养支持疗法？	60
177. 在淋巴瘤病人化疗、放疗期间采取加速免疫恢复的措施和应用血液制品有何意义？	60
178. 为什么淋巴瘤病人容易并发真菌感染？	60
179. 淋巴瘤病人并发真菌感染常选用哪些抗真菌药？	61
180. 淋巴瘤病人怎样防治口腔溃疡？	61
181. 淋巴瘤病人鼻出血怎么处理？	61
182. 淋巴瘤病人牙龈出血怎么处理？	61
183. 淋巴瘤病人消化道出血怎么处理？	62
184. 淋巴瘤病人什么情况下考虑输血治疗？	62
185. 淋巴瘤病人反复多次输血有没有好处？	62
186. 输血后肝炎是怎么回事？	63
187. 如何防治输血后肝炎？	63
188. 淋巴瘤病人治疗时的成分输血是怎么回事？	63
189. 红细胞制品有哪些？淋巴瘤病人在什么情况下输用？	63
190. 淋巴瘤病人什么情况下输白细胞？	64
191. 淋巴瘤病人什么情况下输血小板？	64
192. 淋巴瘤病人出血时常用的止血药有哪些？	64
193. 淋巴瘤病人出血时中医如何治疗？	65
194. 淋巴瘤病人出血时应如何处理？	65
195. 淋巴瘤病人贫血时应注意些什么？	66
196. 淋巴瘤病人并发外科疾病怎么办？	66
197. 淋巴瘤病人并发口腔疾病怎么办？	66
198. 淋巴瘤病人常用的止痛方法有哪些？	66
199. 淋巴瘤病人应如何选择和应用镇痛药物？	67
200. 淋巴瘤病人服药应注意些什么？	67
201. 淋巴瘤病人为何要注意补充营养？	68
202. 淋巴瘤病人营养治疗中有哪些观点是不对的？	68
203. 淋巴瘤病人要养成怎样的饮食习惯？	68
204. 淋巴瘤病人要忌口吗？	69
205. 中医如何治疗淋巴瘤？	69
206. 淋巴瘤病人是否可服用中药补剂？	70
207. 在淋巴瘤病人的放疗、化疗中如何应用扶正培本治疗？	70
208. 怎样看待治疗淋巴瘤的中药单方、偏方和验方？	70
209. 淋巴瘤病人使用中医药治疗的益处是什么？	71

210. 经实验研究筛选出能治疗淋巴瘤的中草药有哪些?71

211. 为什么要提倡中西医结合治疗淋巴瘤?72

212. 目前治疗淋巴瘤的效果如何?72

213. 治疗淋巴瘤的疗效标准是什么?73

四、淋巴瘤病人的康复

214. 什么叫康复?73

215. 淋巴瘤病人的康复活动包括哪些内容?73

216. 淋巴瘤病人精神、心理康复的重要性在哪里?73

217. 什么是“生活意义疗法”? 其对淋巴瘤病人有何意义?73

218 如何做好淋巴瘤病人的心理护理?74

219. 淋巴瘤病人应怎样正确对待疾病?74

220. 社会应如何对待淋巴瘤病人?74

221. 淋巴瘤病人应怎样做康复体育锻炼?75

222. 如何做好淋巴瘤病人的家庭日常生活护理?75

223. 气功对淋巴瘤有什么作用?76

224. 哪种气功疗法对淋巴瘤病人适用?76

225 淋巴瘤病人练气功应注意些什么?76

226 淋巴瘤病人可以正常工作、学习吗?76

227. 淋巴瘤病人在康复过程中应如何安排日常生活?77

228. 得了淋巴瘤是否要节制性生活?78

229. 淋巴瘤病人为什么要特别注意预防感冒?78

230. 怎样预防淋巴瘤发生?78

一、基础知识

1.什么是淋巴细胞？

淋巴细胞是血细胞的一种，也是淋巴系统中的基本细胞成分。淋巴细胞是由骨髓中的干细胞发育而来的，人体一般每天生成约 6.5×10^{10} 个淋巴细胞。人体大多数淋巴细胞集中在淋巴组织内，血液中的淋巴细胞仅占不到 5%。血液中的淋巴细胞虽然数量不多，但是它们能在血液及淋巴组织间自由移动并在人体内不断循环。淋巴细胞具有免疫功能，它们可以通过本身的杀伤作用或转化成浆细胞产生抗体（即免疫球蛋白）来防御、杀灭和消除体内的病原菌、肿瘤细胞等。因此，淋巴细胞亦被称为免疫活性细胞。正常情况下，人体淋巴细胞在全身不停地巡逻，将全身各处的淋巴器官与组织连成一个密切关联的防御功能系统。

2.淋巴细胞的亚型有哪些？

在普通显微镜下观察，淋巴细胞的形态都较为相似，直径约 4 微米~7 微米，染色后细胞内的染色质呈团块状，细胞核呈圆形或有轻微的凹陷，看不见核仁，呈弱嗜碱性。过去，人们曾一度认为所有的淋巴细胞都起同样的作用。随着免疫学、细胞化学的发展和细胞培养技术的进步，以及电子显微镜的应用，现在人们已能将淋巴细胞分为许多亚型，其中主要是 T 淋巴细胞与 B 淋巴细胞两大亚型，其次有少数 N(无标记)、D（双标记）与 K（杀伤）淋巴细胞亚型。不同亚型的淋巴细胞具有不同的功能。

3.什么是 T 淋巴细胞？其分布、寿命及功能如何？

T 淋巴细胞是骨髓中的淋巴干细胞移行至胸腺内分化发育而成。它们是人身体内数量最多和具有多方面功能的一类淋巴细胞，约占周围血中淋巴细胞的 50%~70%。T 淋巴细胞的生成依赖于胸腺，故也被称为依赖胸腺淋巴细胞，“T”即英文胸腺（thymus）的第一个字母。T 淋巴细胞离开胸腺随血流或淋巴液进入淋巴结的副皮质区、脾脏的动脉周围淋巴鞘等全身外周免疫器官，在血液与各种淋巴组织之间不停地再循环，能够直接攻击侵入人体的微生物和体内的肿瘤细胞等，发挥细胞免疫功能。T 淋巴细胞的寿命不一，短寿命的可以为几周，长寿命的可长至十几年或终身。在普通光学显微镜下观察，T 淋巴细胞与 B 淋巴细胞几乎没有什么区别，而在电子显微镜下观察则可以发现 T 淋巴细胞的体积较大，表面较光滑，有少数粗而短的微绒毛。根据 T 淋巴细胞不同的发育阶段、表面标记和免疫功能，又可分为：①辅助性 T 淋巴细胞。②抑制性 T 淋巴细胞。③杀伤性 T 淋巴细胞。④免疫记忆性 T 淋巴细胞。⑤放大作用的 T 淋巴细胞等若干个亚群。

4.什么是 B 淋巴细胞？其分布、寿命及功能如何？

B 淋巴细胞由骨髓中的淋巴干细胞移行至类囊器官（包括肠壁集合淋巴结、阑尾及扁桃体）内分化发育而成，又称依赖囊的淋巴细胞或称骨髓衍生的淋巴细胞。“B”即英文囊（bursa）或骨髓（bone marrow）的首字母。B 淋巴细胞随血流分布到全身各处，占周围血液中淋巴细胞总数的 8%~15%，寿命一般仅为几天到几周。进入淋巴结的 B 淋巴细胞定居于淋巴滤泡与髓索，占淋巴细胞总数的 20%~35%；在脾脏的 B 淋巴细胞则定居于脾白髓的滤泡，约占脾淋巴细胞的 50%~65%。人体 B 淋巴细胞受到微生物等入侵刺激时，可分化增值为浆细胞，成熟浆细胞可合成并分泌一种具有特异性的物质，称作抗体（免疫球蛋白），抗体与“入侵者”结合可以发挥体液免疫功能将其歼灭。在电子显微镜下观察，B 淋巴细胞体积较小，表面有大量细长微绒毛。根据发育阶段、表面标记、能否分泌抗体和不同的免疫功能，B 淋巴细胞可分为 B₁、B₂、B₃ 等亚群。

5.淋巴系统是怎么回事？

人体的淋巴系统由淋巴器官与淋巴组织组成，其中的主要细胞成分是淋巴细胞。一般认为淋巴系统可分为3个部分：即干细胞池、初级淋巴器官和次级淋巴器官。实际上这3个部分在体内是连续的，并没有明确的界限。

- (1) 干细胞池：干细胞是所有血细胞的祖始细胞。它可以分化发育成为包括淋巴细胞在内的多种血细胞，至于它分化为何种血细胞系由它所处部位的造血微环境所决定的。出生后骨髓是干细胞的主要源泉和贮池，故我们将骨髓称为干细胞池。骨髓终生不停地通过血流向全身各个淋巴器官输送淋巴干细胞，使之在淋巴器官内再进一步增殖分化成淋巴细胞。因此我们将干细胞池看作是淋巴系统的首要组成部分。
- (2) 初级淋巴器官：亦称中枢淋巴器官，包括胸腺和与鸟类的腔上囊有相当功能的类囊器官。初级淋巴器官是干细胞分化、增殖成淋巴细胞的器官，自干细胞池输出的淋巴干细胞，在这一级器官中的不同部位分别分化增殖成为T淋巴细胞和B淋巴细胞。
- (3) 次级淋巴器官：也称为外周淋巴器官，包括淋巴结、脾脏、消化道、呼吸道和与泌尿道有关的淋巴组织等。经过初级淋巴器官处理而成熟的淋巴细胞均聚集在次级淋巴器官。因此，次级淋巴器官是由上述淋巴组织与T淋巴细胞和B淋巴细胞共同组成的。

6.人体有哪些淋巴组织？

人体的淋巴组织是以淋巴细胞为主要细胞成分的结构，约占体重的1%。它遍布全身，主要分布于淋巴结、脾脏骨髓、胸腺、扁桃体、肠有关的淋巴组织、支气管有关的淋巴组织及泌尿系等有关的淋巴组织，只有中枢神经系统例外。人体的淋巴组织，根据其形态可分为弥漫性淋巴组织和小结性淋巴组织两大类。其中弥漫性淋巴组织的结构是由网状纤维和网状细胞构成网眼，在网隙中充以各种细胞；而小结性淋巴组织则是由小淋巴细胞密集而成的圆形集合体。

7.什么是淋巴结？其分布及结构是怎样的？

淋巴结是穿插于淋巴管行程中的重要淋巴器官。淋巴结为卵圆形或豆形小结，直径从数百微米至25毫米不等，分布于颈部、腋窝、肘内侧、腘窝、胸腔、腹腔、腹膜后、腹股沟等处。淋巴结有一凹面叫做门，是血管和神经进出的地方。淋巴结外有纤维组织被膜包裹，从被膜多处向内延伸成为小梁，并反复分支。淋巴结内由网状细胞和网状纤维交织成网眼，其间则充以淋巴细胞、浆细胞和巨噬细胞。将淋巴结切开，在显微镜下观察，其切面可分为皮质和髓质，能见到下列结构：

- (1) 淋巴滤泡：又称淋巴小结，主要由B淋巴细胞组成。
- (2) 副皮质区：又称胸腺依赖区，由排列较疏松的小淋巴细胞组成，大部分为T淋巴细胞，并有散在的网状细胞。
- (3) 淋巴窦：淋巴窦为不规则的管道，其窦壁不完全连续，窦内有网状细胞。淋巴细胞可自由地进入淋巴窦，再进入淋巴输出管。
- (4) 血管及神经：动脉自门进入淋巴结，在皮质形成毛细血管丛，并汇成具有特殊结构的毛细血管后小静脉，血液中的淋巴细胞在此进入淋巴结的网隙内。神经也自门进入淋巴结，沿动脉行走分支，支配血管运动。

淋巴结皮质各部之间以及皮质与髓质之间，均无截然分开的解剖学界限，这一结构有利于细胞在各区域间自由活动。

8.淋巴结的功能有哪些？

淋巴结的功能主要有以下3个方面：①生成淋巴细胞：前面已经谈到，淋巴细胞可以在

淋巴结内进一步分化、转化和增殖。②过滤淋巴液：主要由淋巴结内巨噬细胞的吞噬来完成，淋巴液中衰老的细胞及颗粒物质都可被吞噬。例如：人体吸入的尘埃颗粒，通过呼吸道进入支气管淋巴结，被巨噬细胞吞噬，以致此淋巴结成为黑色。③免疫作用：通过淋巴结内的各种细胞本身具有的杀伤作用及其产生的抗体（即免疫球蛋白）来防御、杀灭和消除体内的病原菌、肿瘤细胞等。这就是通常所说的细胞免疫功能及体液免疫功能。

9.脾脏的结构是怎样的？

脾脏位于腹腔左上区第 9~11 肋骨之间，大小相当于握紧的拳头，为肾形，凸面向外侧，凹面向内侧，凹面深处称脾门。脾脏的表面有结缔组织形成的包膜，包膜自多处向脾实质内延伸、分支，并互相吻合形成小梁。肉眼观看脾的切面，可见到一些散在的直径为 0.2 毫米~0.7 毫米的灰色小结节。这些灰色小结节称为白髓。其余部分呈暗红色，称为红髓。白髓与红髓之间的区域叫做边缘带。白髓是包围在中央动脉外面的淋巴组织，是淋巴细胞的居住地，也是脾脏产生淋巴细胞的主要基地。红髓分布在白髓周围，由血窦和脾索组成，占脾脏的大部分。血窦是红髓内的不规则裂隙，与脾内血量有关。脾索是血窦之间的组织，由网状纤维和网状细胞构成网眼与静脉窦壁相连形成支架，其间有大量的各种血细胞。边缘带厚度约 80 微米~100 微米，是淋巴细胞和抗原物质交流通行的过道。

10.脾脏的功能有哪些？

脾脏是人体内最大的淋巴器官，主要功能有 5 项：

- (1) 免疫功能：脾脏能合成大量抗体，是体内产生免疫球蛋白 M 的主要场所之一，并且是抗原、抗体作用的场所。
- (2) 滤过功能：脾脏是滤过血液的唯一淋巴组织。它可以吞噬和清除颗粒性或细胞性抗原。病态的或衰老的红细胞大多数也是由脾脏吞噬而被清除。
- (3) 铁的再利用：脾脏参加铁的代谢，能将铁质释放进入血液循环中重被利用。
- (4) 造血功能：在胎儿早期（胎龄 5 个月以前），脾脏是造血器官，可以生成各种血细胞。出生后脾脏仅可以生成淋巴及单核细胞。但是在病理情况下，脾脏可以产生各种血细胞。
- (5) 红细胞的浓缩功能：脾脏的血管走向、脾索和血窦等特殊结构可使红细胞流速变慢、浓缩，有利于衰老或不正常的红细胞被吞噬。

除上述 5 项功能外，脾脏还具有贮存血液及内分泌功能。

11.什么是淋巴瘤？

淋巴瘤是指人体淋巴网状组织内正在发育中的或成熟的正常淋巴细胞、组织细胞和网状细胞在致病因素作用下出现过度增生或异常分化而形成的病态新生物，医学上叫做原发于淋巴系统的恶性实体瘤。人体淋巴组织具有免疫功能。因此，根据现代医学定义也可以把淋巴瘤看作是免疫系统的恶性实体瘤，简称淋巴瘤。其发病原因至今尚未阐明。由于淋巴结内的淋巴细胞和网状细胞非常丰富，淋巴瘤病人的首发症状常为无痛性、进行性淋巴结肿大，可为多发或单发。但淋巴结以外的任何部位如脾脏、胃肠道等也可以成为淋巴瘤首发的部位。首发于淋巴结以外部位的淋巴瘤被称为结外淋巴瘤。如淋巴瘤累及骨髓或瘤细胞进入外周血则称为淋巴瘤伴有骨髓侵犯或合并白血病。由于淋巴瘤为肿瘤性增生，其恶性程度和病程可因肿瘤的组织学特点而有很大差别，但其临床表现都很相似，这将在第 39 问中加以介绍。

12. 什么是分化？淋巴瘤细胞的分化程度是怎么回事？

人体所有的细胞都是由原始干细胞发育而来的。原始干细胞在发育中渐趋成熟并产生新的功能的过程，在生物学中称为分化。通过分化，原始细胞逐渐成熟并在形态、功能、代谢、行为等方面产生各自的特定功能，从而形成不同的组织和器官，如脂肪组织、肌肉组织和神经组织等都是分别由原始干细胞分化而来的脂肪细胞、肌细胞和神经细胞组成的。

肿瘤细胞的分化程度是指肿瘤细胞与其起源的成熟细胞（相应的正常细胞）的相似程

度。肿瘤细胞的形态、功能、代谢、行为等方面与相应的正常细胞相似，则视为分化高；否则就是分化差或称为低分化。一般情况下，分化高的肿瘤具有偏良性行为特征，分化低的肿瘤具有恶性表现。因此，淋巴瘤细胞的分化程度可作为判断其恶性程度的重要依据。也就是说，淋巴瘤细胞分化程度高的恶性程度低，分化程度低的恶性程度高。但是也必须指出，分化并不是肿瘤恶性程度的唯一指标，也有少数例外情况。例如，有些肿瘤细胞分化甚好却早期发生转移而危及病人生命；有一些细胞分化程度很差的肿瘤，也有不发生转移，其恶性程度也是不高的。

13.淋巴瘤是怎样危害人体健康的？

淋巴瘤主要通过 3 条途径危害人体健康：

- (1) 淋巴瘤细胞在病变局部恶性增生，造成脏器的直接损害与功能障碍。例如：发生在胃部的淋巴瘤，可引起腹上区隐痛、食欲不振、恶心、嗝气、发热、消瘦、呕血、黑便，严重者出现消化道大出血、胃穿孔而危及病人生命；侵及纵隔的淋巴瘤，则常常出现咳嗽、胸闷、憋气，严重者可出现胸水或上半身水肿，呼吸困难，端坐呼吸等。
- (2) 恶性增生的淋巴瘤细胞，通过遍布全身的淋巴系统而转移到各个脏器，造成其它多脏器的损害。如转移到肝、脾，可以引起肝、脾肿大及肝功能异常；转移到骨髓，则可造成正常的血细胞(红细胞、白细胞、血小板)数量减少，临床上表现为贫血、感染和出血。
- (3) 由于全身淋巴系统的广泛病变，人体的免疫功能明显低下，从而使机体不能发挥正常的抗肿瘤免疫功能，而使病情进一步恶化。

14.患了淋巴瘤是否就是被宣判了“死刑”？

淋巴瘤是一种恶性肿瘤，由于病因复杂，发病率、死亡率较高，过去曾一直被人们认为是“不治之症”。尽管淋巴瘤对人体健康危害极大，但是患了淋巴瘤并不等于被宣判了“死刑”。近 20 年来，随着医学科学技术的发展，肿瘤的诊断与治疗已有了重大突破，尤其是淋巴瘤现已成为一种可以治愈的恶性肿瘤。临床上新的诊断技术的应用已使淋巴瘤可以早期诊断而得到及时治疗，新的治疗方法，如改进的化学治疗、放射治疗、生物疗法及造血干细胞移植的应用，再加上营养、卫生条件的改善，使淋巴瘤病人生存期已有明显延长，相当一部分病人已能得到根治。确诊患了淋巴瘤的病人，一定要正确对待疾病，与医护人员密切配合，积极治疗，那些谈癌色变，甚至对治疗缺乏信心，宁愿消极等待也不肯积极地接受治疗的作法都是不可取的。在我国 1990 年首批评出的 268 名抗癌明星中有一位名叫袁正平的病人。他原是上海交运俱乐部主任助理，1980 年被确诊为霍奇金Ⅳ期。当时，当他溜进医师办公室偷看病历而得知诊断时，曾像其他癌症病人一样为此悲观、绝望过。单位领导和同志们给予他热情的关怀和帮助，使他逐步树立起战胜疾病的信心和勇气，决心要创造一个战胜癌症的奇迹。当病情出现反复、连续 40 多天高热不退时，当长时间大剂量化疗毒副反应强烈、体质极度虚弱时，他都没有因此而垂头丧气，而是照样谈笑风生，积极配合治疗。经过 8 个月的治疗，药物在他身上产生了神奇的作用。出院后，他又在维持治疗的同时开始了气功锻炼，酷暑严寒，风雨无阻。11 年过去了，袁正平经过拼搏抗争，奇迹般地获得了新生。他还和几位志同道合的病友一起组织了“上海癌症病人俱乐部”，并担任了俱乐部主任，帮助更多的病友走上了康复之路。

15.得了淋巴瘤可以活多久？

在第 14 问中我们已经说过，淋巴瘤不是不治之症。但是不可否认，淋巴瘤的死亡率还是相当高的。淋巴瘤是一种十分复杂的疾病，影响其预后的因素很多，其中主要因素是淋巴瘤的类型及确诊时的临床分期和治疗是否及时、得当。其次还与病人的年龄、性别、体质及肿瘤侵犯的部位等有关。因此，对于得了淋巴瘤还可以活多久这一问题不能一概而论。可是

有一点的是肯定的,如果不做任何治疗,大多数病人病情会在短时间内迅速恶化而危及生命。随着现代放疗、化疗及其它辅助治疗的进展,淋巴瘤的治疗效果已取得了重大突破,成为恶性肿瘤中可以完全治愈的少数几种疾病之一。经过及时合理的综合治疗,淋巴瘤 10 年生存率已能提高到 50%以上; I、II 期病人的 10 年以上生存率可达 80%以上乃至完全治愈; III、IV 期病人 5 年以上生存率也是很高的,也有治愈的希望。因此,全程正规治疗对淋巴瘤的预后有着十分重要的意义。

16.什么是淋巴瘤的发病率?

淋巴瘤的发病率是指人群中一定时间内新发生的淋巴瘤病人的比率。其计算方法为:某年发生淋巴瘤病人总数除以该年的平均人口数,乘以 100000。即以 10 万人口中所含淋巴瘤的人数表示之。其计算公式为:

$$\text{淋巴瘤发病率} = \frac{\text{某年发生淋巴瘤病人总数}}{\text{当地当年平均人口数}} \times 100000$$

由于淋巴瘤的发病率受年龄、性别和各种不同环境因素等影响而有很大的差别,故按上述公式计算出的发病率应结合具体情况分别进行统计分析研究。

17.我国淋巴瘤的发病情况如何?

淋巴瘤在我国并不少见,约为 4/10 万~5/10 万,占恶性肿瘤的 1%~2%,是我国常见的十大恶性肿瘤之一。根据我国恶性肿瘤死亡率回顾调查资料,淋巴瘤的年调查死亡率每 10 万人口为 2.31 人(男 1.35 人,女 0.96 人),居常见恶性肿瘤的第 10 位(男第 9 位,女第 11 位)。我国每年实际发病人数在 14000 左右,与日本淋巴瘤的发病情况接近,略低于欧美国家。在分布上尚未发现淋巴瘤高发区或高发人群,但有调查资料显示沿海地区的发病率和死亡率高于内陆地区,经济较发达地区高于经济不发达地区。

18.淋巴瘤发病与年龄、性别有关系吗?

根据国内关于淋巴瘤的研究资料,淋巴瘤发病年龄最小 3 个月,最大 82 岁。霍奇金病有两个发病年龄高峰,分别在 15~34 岁和 50 岁之后;非霍奇金病也有两个发病年龄高峰,分别在 10 岁和 40 岁以后。男性患者略多于女性,男女之比为 1.4~3.7:1。

以上资料只是表面的、一般的分析。虽然年龄逐渐增大,胸腺萎缩而使免疫功能下降,但是并不意味着年龄增长使淋巴瘤的发病率一定大幅度增长。

19.淋巴结肿大都是患了淋巴瘤吗?

临床上有很多疾病都是可以引起淋巴结肿大,发现淋巴结肿大并不一定说明是患了淋巴瘤。因为,其中仅有极少一部分是由于患淋巴瘤而引起的淋巴结肿大。当病人发现有淋巴结肿大时,既不要紧张,也不要掉以轻心,应及时到有关医疗单位就诊以尽快明确诊断。就诊时应向医生提供详细的病史,包括淋巴结肿大首次发现的时间与以后的增长速度,有无伴随的全身症状,有无家族史、既往史。医生会进行全面体检,并特别注意淋巴结肿大的部位,有无肝、脾肿大以及皮肤损害的情况,还会选择适当的实验室检查项目,对淋巴结肿大的可能病因做出评估。如淋巴结肿大的原因经各种检查仍未明了,即应考虑淋巴结活组织病理检查,包括淋巴结针吸活检、淋巴结摘除病理活检;如有皮肤损害也可以考虑皮肤活检,必要时进行骨髓、肝、脾穿刺活检;根据病情还可留取痰或抽取胸、腹水查找淋巴瘤细胞。此外,也可配合影像学检查,包括超声波检查、X 线摄片、CT 扫描,必要时进行核磁共振成像等检查以查找病灶。

20.淋巴瘤的发病与病毒的关系是怎样的?

淋巴瘤的病因和发病机制尚不十分清楚。目前对淋巴瘤的病毒病因颇为重视,1964 年曾有学者从发生于非洲儿童的一种伯基特(Burkitt)淋巴瘤的肿瘤细胞中培养出 EB 病毒,不过进一步的研究未能确立 EB 病毒与淋巴瘤的发病关系。有关淋巴瘤的发病与病毒的关系

正在进行深入的研究，有人根据对淋巴瘤的流行病学调查认为淋巴瘤是以能“诱导肿瘤”的病毒感染开始发病，使机体免疫功能受到抑制，癌基因被激活，造成淋巴组织持久增生而发生肿瘤，但是这种说法迄今尚缺乏有力的直接佐证。

21.淋巴瘤能传染吗？

病人及其家属都十分关心淋巴瘤会不会传染这个问题。虽然国外曾有报道，在家庭直系亲属及学校成员中有关淋巴瘤群聚多发现象，也有报道淋巴瘤与病毒感染有关，这些都提示人与人之间有传染可能性。但是大多数学者未能发现淋巴瘤的群聚发病现象，从事淋巴瘤诊治工作的人员中淋巴瘤的发病率也不高。迄今也未能发现人类相互传染的直接证据。因此，淋巴瘤在人与人之间的传染可能性是非常小的，淋巴瘤病人的亲戚朋友和医务人员都不必采取隔离措施。至于处理病人的排泄物、与病人分开进餐等，是从一般卫生要求出发，与淋巴瘤的传染完全不是一回事。

22.淋巴瘤能遗传吗？

近年来，有报道表明淋巴瘤的发病可能与遗传因素有关。有人发现，年轻淋巴瘤患者的兄弟姐妹在临床上发病危险性增加 7 倍，在兄弟中有先后或同时发病的，在双胞胎中也有成对发病的，这些现象都提示有常染色体隐性遗传机制参与发病的可能。有学者报道，在遗传性免疫缺陷的家庭中有淋巴瘤多发现象。还有研究表明，淋巴瘤病人出现染色体的异常具有一定的规律性，即 14 号染色体的长臂有遗传物质的增加。这些研究均说明遗传因素可能是淋巴瘤重要的潜在发病因素。但是，这只是说淋巴瘤的遗传性在淋巴瘤的致病因素中为一种潜在的可能性，决不是必然性，患有淋巴瘤的家族究竟是遗传因素起作用，还是一个家族共同的生活习惯、饮食特点、居住条件等因素起作用，目前也无定论。因此，家族中有人患淋巴瘤，不必背上思想包袱；否则，无根据的恐惧、精神沮丧所导致的淋巴瘤发病率增加，将远远超过家族的遗传因素的影响。

23.接触放射线会增加淋巴瘤的发病率吗？

据报道，日本长崎、广岛原子弹爆炸后的幸存者霍奇金病的发病率增加。此外，有文献报道，因脊柱炎接受放射治疗的病人，淋巴瘤的发病率高于正常人群 2 倍。因此，一般认为过多接受放射线照射与淋巴瘤的发病有一定关系，而常规的放射检查如胸部 X 线透视或照片、X 线造影和一般的工作接触是不会增加淋巴瘤的发病率的。

24.精神因素与淋巴瘤的发生和发展有关系吗？

淋巴瘤的发生和发展涉及到医学的、社会的许多复杂因素，有一些已经搞清楚了，还有一些尚未搞得十分清楚。许多学者对精神因素与淋巴瘤的关系进行研究，发现一些经病理组织学确诊的淋巴瘤病人，未经治疗却能长期生存，甚至有淋巴瘤自然消退的，其共同的生理状态是无忧无虑和对人生的乐观。也有些学者在调查淋巴瘤病人时发现，这些病人抑郁和忧虑较为突出，且经常出现拒助状态。经动物实验证明，交替的忧虑、紧张刺激，可引起具有抗肿瘤免疫功能的 T 淋巴细胞数目减少，胸腺退化，其它参与免疫效应的器官重量减轻，恶性肿瘤接种的成功率和肿瘤生长的速度比对照组明显增加。这表明能引起情绪忧虑、紧张的各种刺激，均可导致抗肿瘤免疫功能下降，促进淋巴瘤的发生和发展。相反，让淋巴瘤病人生活在祥和、团结、友好和心情舒畅的环境，并给予他们医疗的、社会的、经济和精神方面的各种鼓励和支持，使他们有足够的信心与淋巴瘤作斗争，则有利于淋巴瘤的防治。

25.什么样的人易患淋巴瘤？

由于淋巴瘤有多种致病因素，如放射线、电离辐射、药物、毒物、病毒、遗传因素等，所以下列人群淋巴瘤的发病率较一般人群要高：①从事放射线、橡胶及木工等职业的人。②肿瘤病人接受过放疗者。③经常接触同位素者。④长期接触苯的工作人员，包括职业性接触苯者和非职业性接触苯者（油漆、汽油等）。⑤长期应用免疫抑制剂者，即所谓“免疫炎性”疾病，如系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎、干燥综合征、溶血性贫血等病人。⑥家族中有

患淋巴瘤者。需要指出的是，以上人群较其它情况下的人群易患淋巴瘤，并不是说他们都将患淋巴瘤。一般认为淋巴瘤的发生是多种致病因素互相作用的结果，并且还有相当多的淋巴瘤病人无明显的致病因素。

26. 维生素能抑制淋巴瘤的发生吗？

维生素是一类具有生物活性的低分子有机物，是人体进行物质代谢、维持正常生理功能必不可少的营养素。与抑制淋巴瘤发病有关的维生素主要有以下几种：

- (1) 维生素 A：维生素 A 为抗氧化剂，可直接抑制苯芘、亚硝胺、甲基胆蒽的致癌作用，可抑制某些致癌物与 DNA 结合，具有拮抗促癌物的作用，并能影响上皮细胞的分化和生长，还能促进机体对疾病的免疫力。
- (2) B 族维生素 (B₁、B₂、B₆、B₁₂ 等)：B 族维生素缺乏与癌症的发生有一定关系，淋巴瘤病人体内的 B 族维生素常低于正常。
- (3) 维生素 C (抗坏血酸)：能迅速、有效地制止亚硝酸盐在胃内形成致癌物亚硝胺。它还可增加组织中胶质的生成量，抑制透明质酸酶在结缔组织中溶解，从而阻止癌症的扩散。
- (4) 维生素 E：也是一种抗氧化剂。实验研究表明，将致癌物和人体的细胞放在一起，细胞染色体明显损伤；当加入维生素 E 时，染色体损伤数明显减少，细胞损伤数降低 63.2%。因此，维生素 E 有一定的防癌作用。

总之，维生素确有一定的预防淋巴瘤作用。但是，由于淋巴瘤的发病与多种因素有关，所以单独应用维生素是不能抑制淋巴瘤的发生的。

27. 淋巴瘤常见的分类有哪些？

淋巴瘤的分类方法有两种，一种是依据组织细胞学检查，有无巨网状细胞 (R-S 细胞) 分为霍奇金病和非霍奇金病。根据有关统计分析，我国非霍奇金病多于霍奇金病，前者约占 70% 以上。另一种是依据组织病理学的特点，再将霍奇金病和非霍奇金病分成多种亚型。其中霍奇金病有 4 个亚型：① 淋巴细胞为主型。② 结节硬化型。③ 混合细胞型。④ 淋巴细胞消减型。据统计，结节硬化型和混合细胞型最多见，一般各占 40%，而淋巴细胞为主型和淋巴细胞消减型较少见，约各占 10%。

非霍奇金病的分类方法较多，主要是对淋巴细胞的分化和转化过程认识不一致的缘故。近年来很多学者提出了新的分类方法，但是分型过多尚有待简化。一般将非霍奇金病分为两类，即结节性淋巴瘤和弥漫性淋巴瘤。

结节性淋巴瘤又可以分为 4 型：① 淋巴细胞分化良好型。② 淋巴细胞分化不良型。③ 混合 (淋巴-组织) 细胞型。④ 组织细胞型。

弥漫性淋巴瘤可以分化 6 型，即：① 淋巴细胞分化良好型。② 淋巴细胞分化不良型。③ 混合 (淋巴-组织) 细胞型。④ 组织细胞型。⑤ 未分化细胞型。⑥ 原淋巴细胞型。

28. 什么是霍奇金病？

霍奇金病是淋巴瘤的一种类型。它是由英国人霍奇金首先于 1832 年报道的。霍奇金病的诊断首先是在组织细胞学检查中见到双核或多核的巨网状细胞为主要依据。其临床主要特点是大多数病人以无痛性浅表淋巴结肿大为首发症状，最初病变仅局限于一组淋巴结，病情发展较为缓慢，随着病情进展，病变逐渐扩展至邻近淋巴结或淋巴组织，也可以通过血行播散侵犯非淋巴组织及器官。原发在淋巴结以外组织器官的霍奇金病仅占 9%。

29. 什么是非霍奇金病？

非霍奇金病是淋巴瘤的另一种类型，凡不属霍奇金病的淋巴瘤均属非霍奇金病。非霍奇金病的淋巴瘤细胞由与霍奇金病不同形态、不同免疫特性的恶性细胞所组成，肿瘤发生的部位可以是淋巴结，也可以是淋巴结以外的组织器官。病人往往为多病灶

起病，受累淋巴结多为双侧和多发，甚至遍及全身，其临床表现变化多端，因而治疗效果和预后也较霍奇金病有较大差异。

30.淋巴瘤的免疫分型是怎么回事？

细胞在生长发育过程的不同阶段表现为不同的形态，其表面还有不同的标记，好比不同的人有不同的脸部特征一样，这种标记称之为表面标记。前面已经谈到淋巴细胞可分为 T、B 两类淋巴细胞，运用免疫组织化学和单克隆抗体技术可对不同分化阶段的 T、B 淋巴细胞进行免疫分型标记来辨别。近年来，随着对淋巴瘤免疫学方面认识的逐渐深入，已采用免疫功能分类法来对淋巴瘤进行分类。尤其在诊断非霍奇金病时，对形态学检查鉴别不清的淋巴瘤细胞，可根据其表面不同的特征，用免疫分型标记法来决定属于哪种细胞类型的淋巴瘤。此种淋巴瘤的分型方法即为免疫分型。

31.什么是 T 细胞淋巴瘤？

T 细胞淋巴瘤是一种罕见的非霍奇金病，用免疫的方法测定细胞表型，表现为 T 细胞免疫表面标记。本病主要分 3 型，即：淋巴毁灭性淋巴瘤，弥漫性小细胞大细胞混合性淋巴瘤和免疫毁灭性淋巴瘤。此种淋巴瘤主要发生在肾移植或长期大量应用免疫抑制剂以及免疫缺陷病人中。其病情复杂，大多伴有肺和脑的曲霉菌感染，病情进展迅猛，常有高热，全身脏器损害。虽经积极放疗、化疗，停用免疫抑制剂和采取其它综合治疗，疗效往往不满意，预后凶险。

32.淋巴瘤白血病是怎么回事？

淋巴瘤白血病，顾名思义为淋巴瘤发展而来的白血病。前面已经介绍过，非霍奇金病和霍奇金病的临床表现大致相似，都有淋巴结肿大、发热、盗汗及体重减轻等。但二者也有不同，如有咽部、胃肠道、睾丸及腹腔内淋巴结受侵犯者多见于非霍奇金病；有发热、盗汗及体重减轻等特定全身症状者多见于霍奇金病。在此基础上如果淋巴瘤细胞侵犯了骨髓，播散入血液，即为淋巴瘤白血病。这种情况可出现于放射治疗之后，亦可发生于疾病后期。有人认为，淋巴瘤白血病的诊断条件为血液中淋巴细胞数始终在 $5 \times 10^9/\text{升}$ （5000/立方毫米）以上，以及骨髓有淋巴瘤细胞浸润。淋巴瘤并发本病者一般约 5%~10%，个别地区高达 30%，特别是有纵隔累及的分化不良型更易并发。淋巴瘤引起的白血病类型有急性淋巴细胞型、慢性淋巴细胞型、组织细胞型及分类不明的细胞型等，其治疗基本上与白血病相同。

33.中医是如何认识淋巴瘤的？

在祖国医学古籍中类似淋巴瘤病症的记载很多，如恶核、失荣、石疽、痰核等。其临床表现都与现代医学中的淋巴瘤相似。淋巴瘤疾病初期，肿块皮色不变，无痛无痒，中医认为这些病症属于阴疽范畴，多为寒痰凝滞或气郁痰结所致。随着疾病的发展，淋巴瘤病人还可出现血燥毒热、肝肾阴虚、气血双亏等证。因此，中医认为淋巴瘤的发生与脏腑亏损、气血虚弱、气滞血瘀等病机有关，病人的证型具有虚实夹杂的特点，临床上须根据具体病情辨证施治。

34.淋巴瘤对妊娠和生育有何影响？

妊娠对淋巴瘤的自然过程无影响，但是对患淋巴瘤病情不稳定或正在治疗的女性病人，妊娠会带来极大的不利。这主要表现为以下几点：①妊娠可对已患淋巴瘤的母体带来过重的负担，甚至促使疾病迅速恶化。②可增加母体感染和产后出血的机会，感染的原因是淋巴瘤侵犯骨髓、免疫器官，以及化疗、放疗导致具有正常功能的白细胞减少，免疫功能低下，全身抵抗力下降；出血的原因可能为淋巴瘤侵犯骨髓所致的血小板下降，亦可能为纤维蛋白原过低或有纤维蛋白溶解亢进所致。③诱导治疗及缓解后维持治疗，长期应用肾上腺糖皮质激素，有诱发妊娠毒血症的可能。④虽然胎盘具有天然免疫屏障作用，能阻止母子交叉传递疾病，婴儿并不因母亲患了淋巴瘤而罹

患淋巴瘤，但是妊娠早期（3个月内）给予强烈的化疗可能引起胎儿发育延缓、畸胎（如法乐四联症、无脑儿等）、死胎、早产或流产。⑤胎儿出生后发生淋巴瘤的可能性增加。⑥在治疗上，因为要考虑母婴双方的安全，常须减少或停用必要的抗肿瘤治疗药物，故可能延迟淋巴瘤的治疗及影响疗效。

对于男性病人，经放射治疗及大量化疗后可有精子缺少或畸形，故可直接影响生育质量。

近年来有统计资料表明，治疗后处于长期缓解、一般情况良好的淋巴瘤病人，妊娠和生育可基本正常，而且对治疗及病情无不良影响。因此，淋巴瘤病人一般应在经治疗获得完全缓解两年后再考虑生育问题。

35. 妇女得了淋巴瘤还可以生育吗？

前面向大家介绍过，淋巴瘤的主要病变之一是淋巴瘤细胞的广泛浸润而造成的损害，这在生殖系统也不例外，再加上接受放疗、化疗时射线及药物的进一步损害，均可能使卵巢及子宫内膜等组织受到破坏，故女性病人生殖能力减低而不易受孕。然而，淋巴瘤病人一经治疗达到缓解后，生育能力还是可以恢复的。近年来由于淋巴瘤治疗的不断进步，缓解率提高，生存期延长，多数病人在缓解期能正常工作和生活，因而在缓解期内怀孕的可能性也增多。实际上，如上一问所介绍，淋巴瘤合并妊娠的危害还是很大的。因此，生育年龄患淋巴瘤的妇女，即使病情完全缓解，也应该在两年内避免怀孕。通常主张服用雌激素类避孕药，既能预防受孕，又能减轻血小板减少而加重的月经过多。

36. 孕妇得了淋巴瘤该怎么办？

由于妊娠合并淋巴瘤有相当大的危险，因此，从理论上说，应考虑作治疗性流产，终止妊娠。但是，人工流产也有导致出血和宫内感染的可能性，其危险性甚至不亚于自然分娩。所以是否终止妊娠，应全面考虑并结合病人情况而定。淋巴瘤病人病情稳定者，可继续妊娠，尽可能自然分娩。在妊娠期中应尽可能减少或停用化疗药物。淋巴瘤缓解期受孕或有复发倾向的怀孕者，以终止妊娠为宜。

对于淋巴瘤未缓解期合并妊娠的治疗比较复杂，也比较困难，处理稍有不妥，易危及母体及胎儿生命。多数学者认为，此时应以保母体为主，积极化疗，使淋巴瘤达到完全缓解，才能减少分娩时的并发症。当然，化疗可能会导致死胎或畸胎，这一点病人及家属要有充分的认识。在分娩期进行化疗往往还会增加出血及感染的危险，故在化疗的同时积极进行支持治疗，包括输血和抗生素应用等也是很有必要的。对淋巴瘤病人妊娠、分娩各期的处理，最好是由妇产科及血液科医生共同配合。

37. 淋巴瘤能自愈吗？

前面已经谈到，淋巴瘤不是绝症，其疗效正在逐年提高并进入可治愈的肿瘤行列。近年来，有不少报道说部分恶性肿瘤可以不治自愈，并由此推测人体存在着一种自动康复机制。那么，淋巴瘤是否也可以自愈呢？对于这个问题，应全面地去理解。应该看到，能自愈的恶性肿瘤比例并不大，淋巴瘤毕竟是一种恶性肿瘤，如果已经明确诊断，就应该采取积极的治疗措施，不能把“宝”押在“自愈”上而轻易放弃治疗。从目前科学家收集的资料可以看出，那些自愈的恶性肿瘤病人大多性格开朗活泼，喜欢运动。临床观察也表明，病人对治疗顾虑重重、精神紧张、忧郁、悲观、失望等，确实可降低免疫力，造成大脑皮质功能失调及内分泌紊乱，促使病情恶化，明显降低生存率。因此，淋巴瘤病人应正确对待疾病并充满信心和淋巴瘤作斗争，使免疫力保持在高水平上，促进疾病更快得到治愈。

38. 影响淋巴瘤预后的因素有哪些？

淋巴瘤病人的预后究竟与哪些因素有关，归纳起来大致有以下几点：

- (1) 与淋巴瘤细胞的分化程度有关。在第 12 问中已经谈过淋巴瘤细胞的分化程度。如果淋巴瘤细胞的分化程度低，则恶性程度就高；反之，恶性程度低。
- (2) 与淋巴瘤的类型有关。霍奇金病的发展较为缓慢，预后要比非霍奇金病好；预后最差的是非霍奇金病中的原淋巴细胞型，其病情进展较快，如不治疗常在几周或几个月内死亡。
- (3) 与发病后的病程有关。临床分期是决定淋巴瘤预后的重要因素，一般说来，早期淋巴瘤治疗效果较好，中期疗效较差，晚期则预后不良。
- (4) 与机体免疫功能有关。简单地说，免疫功能是指机体自身抵抗疾病的能力，免疫功能强的淋巴瘤病人要比免疫功能差的预后好。
- (5) 与采取的治疗措施有关。淋巴瘤的治疗方法很多，目前以多学科综合治疗的效果为优。
- (6) 与康复措施是否得当有关。淋巴瘤病人经过积极治疗后，病情常可缓解，此时康复措施科学得当，则可以巩固疗效；康复措施不当，则常使病情反复，前功尽弃。

二、淋巴瘤的临床表现和诊断

39、淋巴瘤有哪些临床表现？

淋巴瘤类型不同，临床表现各异，主要有以下几个方面：

- (1) 淋巴结肿大：人体有许多淋巴结，正常时较小而不易摸到。在患淋巴瘤时，淋巴结会出现无痛性进行性缓慢肿大。这种淋巴结肿大是淋巴瘤最常见的早期临床表现，其中在表浅部位的肿大淋巴结可以摸到，深部淋巴结肿大不易扪及。淋巴结肿大的最常见部位为颈部，约占 53.5%；其次为腋下及腹股沟等处。早期肿大的淋巴结直径通常为 1 厘米~3 厘米，质地较软或中等硬，单个存在，一般与皮肤无粘连，到了后期淋巴结可长得很大或互相融合成大块，甚至侵犯皮肤造成破溃经久不愈。不同部位淋巴结肿大，可引起不同器官的不同压迫症状，例如腹膜后淋巴结肿大常引起背痛及下肢、会阴部或阴囊痛；纵隔、肺门淋巴结肿大常引起胸闷、憋气、咳嗽等。深部淋巴结肿大常需借助于其它方法如 X 线、B 超或 CT 等检查才能发现。
- (2) 发热：可表现为低热、中等热或高热。多为持续性发热，也有间歇性热或不规则热。热退时大汗淋漓是淋巴瘤的特征。淋巴瘤病人表现发热除了其本身可引起发热外，多数是继发感染所致，感染常见部位有口腔、呼吸道、皮肤等。
- (3) 皮肤表现：皮肤瘙痒是霍奇金病较特异的表現，局灶性瘙痒发生于病变部淋巴结区，全身瘙痒大多发生于纵隔或腹部有病变的病例。其它有皮肤出血点、瘀斑、皮疹、红斑、色素沉着、结节、肿块等多种表现，晚期病人机体免疫力低下可出现皮肤经久破溃、渗液等。
- (4) 酒精疼痛：约有 17%~20% 的霍奇金病病人，在饮酒后 20 分钟，病变局部发生疼痛；病变缓解后究竟疼痛即行消失，复发时又重现，其机制不明。
- (5) 贫血：是淋巴瘤病人常见的症状，呈进行性加重。表现为面色苍白、四肢乏力、精神不振、头昏眼花、心慌、气短等。
- (6) 出血：常反复出现，部位较广泛，最常见的是皮肤的瘀点、瘀斑，眼结

膜、鼻、牙龈和胃肠道出血等。

- (7) 肝、脾肿大：肝在右肋下，脾在左肋下，肿大时可超过肋缘，用手即可触到。肿大程度不一，一般为肋下3厘米~5厘米。非霍奇金病脾肿大多见，少数病人可为首发或唯一症状。淋巴瘤病人肝肿大多为肿瘤侵犯脾而转移至肝的结果，肝严重累及者可发生黄疸、腹水，甚至肝功能衰竭。
- (8) 五官及口腔表现：常见为牙龈肿胀及口腔溃疡等。内耳受侵犯可出现眩晕、恶心、重听等。
- (9) 呼吸道症状：淋巴瘤侵犯肺部或累及纵隔可出现咳嗽、咯血、胸痛、胸腔积液、呼吸困难、呼吸衰竭等。
- (10) 胃肠道表现：常见食欲不振、腹胀、腹痛、腹泻、呕吐或呕血、黑便等。
- (11) 泌尿系统表现：可有肢体水肿、蛋白尿、血尿、腰痛等，个别病人可出现无尿及发生尿毒症。
- (12) 生殖系统表现：女性可有阴道出血及月经周期紊乱，男性可有性欲减退、睾丸肿块等。
- (13) 心脏表现：可出现心动过速、早搏、心慌气短、心前区疼等症状。
- (14) 神经系统表现：可有面部或四肢末端感觉异常、神经痛、头痛，甚至偏瘫、昏迷等。
- (15) 骨、关节疼痛：疼痛部位多为脊椎、胸骨、肋骨、四肢骨及各主要关节等处，多呈现弥漫性酸胀痛。病人可能出现病理性骨折，当脊椎骨质破坏或病变压迫脊髓神经可有瘫痪等症状。

40.单从临床表现是否就能诊断淋巴瘤？

从上面所列淋巴瘤病人的各种临床表现来看，大多数并不具备特征性。如发热，很多感染性疾病都可有此表现，比如上呼吸道感染、肺炎、肠炎等。出血或贫血在其它血液病中也较常见，如白血病、血小板减少性紫癜、过敏性紫癜就可出现明显的皮肤瘀点、瘀斑、鼻出血等症状；至于贫血则更为多见，如缺铁性贫血、失血过多、溶血性贫血以及胃癌、肾病诱发的继发性贫血等。关节痛则在风湿病中较为常见。肝、脾肿大可见于肝炎、肝硬化、传染性单核细胞增多症、恶性组织细胞病等疾病。

淋巴瘤最根本的改变是在病理组织学方面，其确诊依赖于病理学检查。因此，单从临床表现不能诊断淋巴瘤。当然，将所有症状和体征综合起来，再结合其它检查加以分析，对诊断分期还是有很大意义的。

41.淋巴瘤应与哪些疾病相鉴别？

由于淋巴结肿大原因较多，临床上淋巴瘤易被误诊。因此，应与以下疾病鉴别：

- (1) 慢性淋巴结炎：慢性淋巴结炎多有明显的感染灶，且常为局灶性淋巴结肿大，有疼痛和触痛，急性发作时有红、肿、热、痛，经抗炎治疗可明显好转。
- (2) 淋巴结转移癌：癌转移所致肿大的淋巴结常较硬，多个淋巴结转移时其质地软硬不一，可找到原发灶，很少有全身淋巴结肿大。
- (3) 结核性淋巴结炎：多见于青少年，淋巴结呈中等硬度，肿大如黄豆、蚕豆大小，个别病人的可较大，有时破溃创口难以愈合。质韧，活动性差，压痛不明显，边缘不很清楚，干酪化后有波动感，质变得较软，抗痨治疗有效。
- (4) 巨大淋巴结增生：是一种原因不明的淋巴结肿大，主要侵犯胸腔及纵隔，也可出现发热、贫血与血浆蛋白增高等全身症状。现在多趋向认为是感染引起的特殊反应的炎症，手术切除效果良好。

- (5) 嗜酸性淋巴肉芽肿：有的病人多处表浅淋巴结肿大，在临床上酷似淋巴瘤，对放射或化疗反应良好，预后佳。这种病人有时可有双侧腮腺肿大，血中嗜酸性白细胞数目增多，病理组织学检查也有与淋巴瘤明显不同的特点。
- (6) 急性、慢性淋巴细胞性白血病：淋巴细胞性白血病也常有淋巴结肿大，主要通过血液学检查及病理组织学检查鉴别。
- (7) 传染性单核细胞增多症：多有发热及全身淋巴结肿大，但该病有血象异常，嗜异性凝集反应阳性，可资鉴别。
- (8) 其它：如血清病及结节病等都有淋巴结肿大，也应注意鉴别。

42.淋巴瘤临床分几期？

进行淋巴瘤分期的目的在于帮助医生制定合理的治疗方案及预测疾病的预后，有临床分期和病理分期两种方法。病理分期较临床分期远为精确，但是病理分期必须在剖腹探查后，通过检查肝、脾、腹腔淋巴结，腹膜后淋巴结，其它活组织病理检查或进行骨髓穿刺检查后才能做出诊断，一般医院较难做到，故临床分期是较为常用的方法。

霍奇金病的临床分期，一般采用的是 1971 年以来国际上广泛用于临床的 4 期分法：

I 期：病变涉及 1 个淋巴结区，或淋巴结以外的 1 个器官或部位的侵犯。

II 期：病变涉及横膈一侧的两个或更多的淋巴结区，或 1 个以上的淋巴结区伴发淋巴结外 1 个器官或组织的局部侵犯。

III 期：病变涉及横膈两侧的淋巴结区，或伴发淋巴结外器官或组织的局部侵犯，或脾脏的侵犯，或两者均侵犯。

IV 期：在淋巴结、脾脏、咽淋巴环之外，一个或多个淋巴结外器官或组织的广泛侵犯，如骨髓、肺实质、胸膜、肝脏、骨骼、皮肤等。

除了按上述分期外，还可以根据全身有无症状分成 A 和 B，其中 A 表示无全身症状，B 表示有全身症状。全身症状指的是原因不明的发热（ 38°C 以上）、盗汗和 6 个月内不明原因的体重减轻 10%。

非霍奇金病的临床分期一般参照霍奇金病的 4 期分法，但是因为非霍奇金病的病变呈多中心性，分期较为困难，对治疗及预后的意义也较霍奇金病为小。

43.淋巴瘤常用的检查手段有哪些？主要的检查方法是什么？

淋巴瘤常用的检查手段包括以下几个方面：

- (1) 物理学检查：①视诊：就是从外观上看，比如说，晚期淋巴瘤病人常有出血表现，查体时就应该注意病人皮肤有无出血点或瘀斑，鼻腔、口腔、眼球结膜是否有出血或渗血等。②触诊：即用手触摸、按压身体各部位，重点应检查有无淋巴结、肝、脾肿大，骨骼有无压痛。③叩诊：主要是检查肺部、腹腔有无异常反响，心界是否扩大，肝、脾有无肿大或移位。④听诊：主要检查心、肺等部位有无病变。在进行体格检查的过程中，临床医生一定要注意系统性和完整性，要耐心细致，不能有遗漏。尤其是在触诊时，所有浅表淋巴结区都应细心地触摸。
- (2) 淋巴结活检：对肿大的淋巴结以穿刺方法抽取组织或摘除作病理组织学检查，可以确定病变的性质。
- (3) 影像学检查：包括 X 线片、B 超、磁共振成像以及内窥镜等方面的检查，对于诊断淋巴瘤和了解淋巴瘤的病变程度有重要意义。
- (4) 骨髓穿刺检查：淋巴瘤尤其是非霍奇金病易侵犯骨髓，因此骨髓穿刺检查是诊断淋巴瘤的常规检查手段，必要时可以进行骨髓活检，其意义及操作过程将在以下的问题中详细说明。

- (5) 免疫学检查：不同类型的淋巴瘤细胞表面有不同的表面标记。通过免疫分型标记可以对淋巴瘤进一步分型，不仅在诊断上而且指导治疗和评定预后都有重要的意义。
- (6) 外周血象检查：外周是相对循环系统中心而言，外周血即末梢血，过去常见的采血部位是耳垂或指尖，现在有不少医疗卫生单位购置了血细胞自动分析仪，则需要从静脉采血做外周血象检查。其目的是了解血液中各种细胞成分的变化，包括红细胞、血红蛋白、血小板、白细胞及白细胞分类。通过外周血象检查，可以了解淋巴瘤病人病情程度以及病情变化。外周血象的检查是淋巴瘤各检查项目中基本的手段之一。需要经常进行，尤其在发病初期及治疗过程中，每周应查 2~3 次，必要时每天查 1 次。
- (7) 其它：血液生物化学等方面的检查，如尿素氮、尿酸、肌酐、碱性磷酸酶、乳酸脱氢酶、总蛋白（白蛋白、球蛋白）、胆红素、谷丙转氨酶、谷氨酸转氨酶、电解质、血沉、血清蛋白电泳及免疫球蛋白测定等，可以作为淋巴瘤的辅助检查项目，对了解病变程度都有一定的意义。

以上诸多检查手段中，以体格检查、淋巴结活检及影像学检查的意义最大和最为常见。

44. 淋巴瘤如何诊断？

医师诊断淋巴瘤，需要依据详尽的病史和全面的体检，并进行有关的辅助检查，但是最后确诊有赖于病理组织学的检查。当病人以淋巴结肿大为主要表现，并具有前面所介绍的其它临床表现和检查结果，即可怀疑为淋巴瘤。这时应及时进行淋巴结穿刺活检并作淋巴结切片，必要时做骨髓、肝、脾穿刺活检，以便从病理组织学上确定诊断。其它如实验室检查、X 线检查、超声波检查、同位素扫描及特殊造影检查等，都是临床确定分期所必不可少的。总之，影像学检查是给淋巴瘤定位，病理学检查是给淋巴瘤定性，二者结合才能进行正确诊断，并使制定的治疗方案更为合理，使治疗的目的和方式更有针对性，疗效更好。

45. 在什么情况下需要做淋巴结活检来诊断淋巴瘤？

淋巴结活检对淋巴瘤的诊断有十分重要的意义，特别是在诊断尚未明确的情况下，如果有以下情况时应重视淋巴瘤的可能性，最好及早做淋巴结活检：

- (1) 无明确原因的进行性淋巴结肿大，尤其是在部位、硬度、活动度方面与前述淋巴瘤特点相符合时。
- (2) 淋巴结肿大，按“淋巴结结核”或“慢性淋巴结炎”经正规疗程的抗结核或一般抗炎治疗无效时。
- (3) 淋巴结肿大及发热反复发作，病情总的趋向为进展性。
- (4) 不明原因的长期低热或周期性发热，特别是发现表浅淋巴结肿大伴有皮肤瘙痒、多汗、消瘦者。

淋巴结活检常用的是穿刺活检术，但是由于穿刺活检术易造成细胞变形或变性，在淋巴结活检结果不能明确诊断时，应及时做淋巴结摘除活检。

46. 淋巴结穿刺活检是怎样操作的？

淋巴结穿刺活检的过程大致分为以下几个步骤：

- (1) 选取肿大的淋巴结，按常规消毒皮肤，手术者用左手拇指、食指与中指固定欲穿刺的淋巴结。
- (2) 右手持注射器，将针头以垂直方向或 45° 方向刺入淋巴结中心（不必作局部麻醉），左手固定针头和针筒，右手抽针筒活塞至 5 毫升左右使成负压，并反复 2~3 次，然后放松活塞，拔出针头，局部涂碘酊，以无菌纱布覆盖并以胶布固定。
- (3) 将注射器与针头分离，抽吸空气后再套上针头推射，将针头内抽吸物射在玻片

上行涂片染色，若抽吸量多，亦可射入固定液内作浓缩切片病理检查。

47.淋巴瘤病人的淋巴结活检有何病理变化？

淋巴瘤病人的淋巴结活检可以有多种多样的组织学结构，但是它们有共同的组织学特征。

- (1) 淋巴结的正常结构部分或全部被破坏。可以表现为淋巴滤泡减少或消失，代之以肿瘤组织；淋巴结窦索结构被淋巴瘤细胞填塞与取代，使之部分或全部消失；淋巴瘤组织压迫、破坏原有血管，新生一些壁内有瘤细胞浸润的血管；淋巴结被膜和小梁内可见瘤细胞浸润，小梁减少或消失。
- (2) 霍奇金病可以见到有特征性的巨网状细胞，非霍奇金病的瘤细胞则常有细胞核大小不一、形态不规则、染色质分布异常、核仁增多等显著的异型性。
- (3) 可见一些反应性细胞增生及吞噬现象等。

48.诊断淋巴瘤为什么要做骨髓穿刺？

骨髓穿刺简称骨穿。骨骼是各类血细胞的“制造厂”，是人体内最大、最主要的造血组织。前已述及，淋巴瘤是原发于淋巴组织的恶性肿瘤，肿瘤细胞随疾病进展从病变中心向全身转移，骨髓组织是其经常侵犯的部位。如侵犯骨髓，单从病人的外表和症状是看不出来的，即使抽血检查也只能反映外周血中血细胞的变化，而外周血中血细胞的变化，有容易与某些其它疾病相混淆，不能准确地反映出造血器官内的变化。据报道，结节性非霍奇金病至少有40%病人的骨髓被侵犯，但周围血象仍正常。所以，怀疑淋巴瘤的病人也应该做骨穿，以明确有无骨髓浸润。此外，通过抽取骨髓标本做检查，也有助于临床分期而采取相应的治疗措施。骨穿虽然对明确淋巴瘤诊断意义不大，但是对于制定治疗方案和判定预后均有重要指导意义，应作为常规检查项目。

49.骨穿对身体健康有损害吗？

骨穿是一种常用的医疗技术操作，每次骨髓穿刺检查所抽取的骨髓量是极少的，一般仅为0.2克左右，而人体正常骨髓总量平均为2600克，可见骨穿检查所抽取的骨髓液与人体骨髓总量相比是微不足道的，可以肯定地说，骨穿不会影响身体健康。有些病人把骨髓看作一种很神奇物质，以为骨穿抽取骨髓会损害人体精髓，伤及元气，而不愿意作骨穿，这样会失去早期诊断的机会，延误有效的治疗，将给自己带来无可估量的损失。事实上，身体内每日都不断地有大量的细胞再生，骨髓细胞也在不断增殖，骨穿根本谈不上什么伤元气。此外，有些病人一听说要在骨头上穿刺就误认为这种检查很痛苦，有恐惧感。其实，这也是不必要的。骨穿实际上很简单，操作时先在局部打些麻醉药，然后把穿刺针插入骨髓腔，除了在骨髓抽出的瞬间略有酸痛感以外，病人基本上感觉不到什么痛苦。一个熟练的医生操作骨穿的全部过程，也不过几分钟。骨穿结束后，病人可以马上起床活动，少数病人可能有一些特殊感觉，多是由于不必要的紧张造成的。

50.医生如何进行骨穿？

医生确定给病人做骨穿后，大致按以下几个步骤操作：

- (1) 选取穿刺部位：常用的穿刺部位有髂前上棘、髂后上棘和胸骨。髂前上棘和髂后上棘是骨盆两侧边缘向外突出的部位，因为该两处距皮肤表面较近，骨面较宽较平，其中含髓量较丰富，所以常被选作穿刺部位。胸骨也具有宽、平、距体表较近的特点，但因其两侧及后方是纵隔及胸腔内的肺、心脏等关键部位，所以操作时需要注意防止穿刺针滑向两侧，且针不能太长。
- (2) 消毒：病人姿势依选定穿刺部位而定。若选髂后上棘应俯卧；选髂前上棘或胸骨则仰卧；也可侧卧来做髂前或髂后上棘的穿刺。医生先进行皮肤消毒，一般在以穿刺点为中心的直径10厘米以上的区域用碘酊自内向外擦一遍，然后用75%酒精擦两遍，随后铺上无菌洞巾。

- (3) 麻醉：一般选 2%普鲁卡因或 1%利多卡因作局部麻醉。先用麻醉药注一个皮丘，然后将注射针头插入皮下直至骨膜，将麻药注在骨膜上。骨膜麻醉的好坏是穿刺时是否疼痛的关键，注药时应当在穿刺点周围 1 厘米~1.5 厘米范围内多注几个点，以便使这个范围内的骨膜充分麻醉，从而减少穿刺时的痛苦。
- (4) 穿刺：视病人皮下组织厚度将穿刺针针头调至适当长度固定，一般为 2 厘米~3 厘米，如选胸骨穿刺，则针的长度以不超过 1.5 厘米为宜。操作者左手绷紧患者皮肤，右手执穿刺针，边转边进，待觉出落空感时（有时落空感并不明显），即表明针头已进入骨髓腔。
- (5) 抽取：针头进入骨髓腔后，拔出针心，接上注射器抽吸骨髓。操作中注意抽吸时动作要快，抽吸骨髓液的量不宜超过 0.2 毫升，抽吸过多可使骨髓液中混入血液而使骨髓液稀释，影响检查结果。骨髓抽出时，病人可能出现瞬间酸痛感。
- (6) 拔针、涂片、消毒：抽出骨髓后，应迅速拔出针头，将骨髓液注在玻片上，动作过慢可能导致骨髓液凝固。随后由助手在一旁涂片，操作者再次以碘酊消毒穿刺点及其周围皮肤，若穿刺点针眼出血较多，应以棉签或纱布按压片刻，再覆上干净纱布，胶布固定。至此，骨穿完毕。

51. 淋巴瘤病人骨髓检查有何变化？

骨髓检查的结果都可以从骨髓检查报告单上反映出来，骨髓检查报告单是医生诊断时的重要参考依据。报告单一般分为两部分，一部分为各类细胞及各阶段细胞所占的比例，一部分为文字描述。一般拿到报告单，首先看骨髓中各类及各阶段细胞所占的比例是否在正常范围，有哪类细胞偏高或偏低，然后看文字描述。报告单上描述的骨髓增生程度是反映病人骨髓中有核细胞数所占的比例，即除外成熟红细胞的细胞总数。正常人一般增生活跃或明显活跃，增生极度活跃可见于淋巴瘤白血病，增生减低或重度减低可见于淋巴瘤接受化疗或放疗后的骨髓抑制等。粒：（M：E）比例是粒细胞总数与有核红细胞总数的比例，正常为 3~5：1，报告单中对粒系、红系、淋巴、单核细胞及巨核细胞等各类细胞所占的比例和各类细胞中哪个阶段的细胞增生为主，均有详细描述，对细胞形态的特点及有无异常细胞也会作重点描述。如果病人患了淋巴瘤，在骨髓中便能找到巨网状细胞，这对诊断淋巴瘤很有帮助。报告单最后还有检验医生的诊断意见，这是检验医生根据病情、骨髓的特点及疾病的诊断标准所得出的结论。

52. 骨髓活检与骨穿有何不同？淋巴瘤病人为何要做骨髓活检？

骨髓活检是骨髓活组织检查的简称，其操作过程与骨穿很相似，只是所用的骨髓活检针较骨穿针稍粗，在骨髓活检针刺入骨髓腔后，需要拔出针心，安上接柱，再插入针心，以顺时针方向旋转再进针 1 厘米，然后仍以顺时针方向旋转拔出活检针，取出针管内的骨髓组织，放入固定液中送检。

骨穿是将穿刺获得的骨髓液制成涂片置于显微镜下观察，只能观察到造血细胞的数目、各种造血细胞间的比例关系和造血细胞本身是否发生病变。骨髓活检则是取骨髓组织作切片进行病理组织学检查，可以了解骨髓组织中造血细胞的密度及其所占的百分比、造血组织的分布、骨髓间质病变和骨组织结构变化等。总之，骨髓活检可以获得较大的骨髓组织标本，其组织学图像较骨穿的骨髓涂片更为清晰而有利于寻找骨髓病变，在临床上经常用于经骨穿检查骨髓涂片不能明确诊断的病人。医生对怀疑淋巴瘤的病人，结合骨髓涂片和外周血涂片观察骨髓组织切片，可以获得较为完整的形态学资料，再根据病史及其他临床资料综合考虑，便能使淋巴瘤诊断的可靠性及准确性得以提高。

53. 贫血是怎么回事？

贫血是指外周血液中的血红蛋白含量低于正常，血液携氧能力减低，全身组织和器官发生缺氧的一种临床表现，而不是具体的疾病。贫血的基本原因是红细胞的生成与消耗失去平衡，或生成不足，或消耗过多，或是两种情况同时存在。贫血可出现皮肤苍白、面色无华、心慌、乏力等症状，同时有原发病症状。诊断贫血的血红蛋白标准（按氰化高铁血红蛋白法测定值）世界卫生组织（WHO）规定为：成年男性低于 130 克/升，成年女性低于 120 克/升，孕妇低于 110 克/升；我国标准为：成年男性低于 120 克/升，成年女性低于 110 克/升，孕妇低于 100 克/升。

54. 怎样看血常规报告单？

血常规检查一般包括血红蛋白测定、红细胞计数、白细胞计数及白细胞分类，有的医院还包括血小板计数。随着血细胞自动分析仪的普及应用，部分医院的血常规已增加至十几个项目。看血常规检查报告单，首先要看一下上述 4 项内容，然后再看其它各个项目是否都在正常范围。有的报告单用英文代号表示检查项目，即：Hb 代表血红蛋白、RBC 代表红细胞、PLT 代表血小板、WBC 代表白细胞、N 代表中性粒细胞、L 代表淋巴细胞、B 代表嗜碱性粒细胞、E 代表嗜酸性粒细胞、M 代表单核细胞。正常血象中见不到幼稚细胞，若报告单中报告见到幼稚细胞，应引起高度重视，这时应该请教医生。

55. 淋巴瘤病人的血象有何变化？

如前所述，淋巴瘤病人可有贫血，血象中有不同程度的血红蛋白及红细胞减少，但也有部分病例，血红蛋白和红细胞数可以在正常范围内。病人是否有进行性贫血是临床上判断淋巴瘤发展与否的一个重要指标，还常常提示病人有无骨髓侵犯。如病人并发白血病，则血象中可有大量的异常幼稚细胞。也常有部分淋巴瘤病人白细胞及血小板总数高于正常，霍奇金病人可有嗜酸细胞轻度升高。一般来说，血象变化对淋巴瘤的诊断意义不大，但是，在治疗过程中动态观测血象变化对调整治疗方案有很大帮助。

56. 淋巴瘤病人为何会贫血？

约有 10%~20%的淋巴瘤病人在就诊时有贫血，甚至在发生淋巴结肿大前几个月即可发现有贫血，晚期病人更是经常出现贫血。前面已经说过淋巴瘤是淋巴细胞系的病变，而贫血是红细胞系的异常，两者有何关系呢？这主要有以下几点：①淋巴瘤广泛侵犯骨髓，使得红细胞系增殖受到抑制，产生并进入血循环中的红细胞数量减少，不能补偿血循环中红细胞的衰老和破坏，故不能维持其动态平衡状态。②由于淋巴瘤细胞的干扰，骨髓中红细胞发育成熟过程障碍，即发生“质”的改变，生成无效红细胞，产生的红细胞不能发挥其正常运输氧的功能。③脾功能亢进，血细胞破坏增多。④淋巴瘤病人常发生反复的出血，特别是消化道的出血，使红细胞损失过多，从而进一步加重了贫血。⑤化疗尤其在大剂量化疗时，化疗药物使红细胞损伤而寿命缩短引起贫血。以上几个方面原因常同时存在，使得淋巴瘤病人发生贫血。

57. 淋巴瘤病人为什么要特别重视肝功能检查和血象检查？

淋巴瘤病人常需进行化疗或放疗。常用的化疗药物，如氨甲蝶呤、环磷酰胺、阿霉素、丝裂霉素、卡铂、鬼臼乙叉甙等，以及放射治疗均有一些毒副作用，其中最突出的是对骨髓的抑制，表现为白细胞总数及血小板计数的下降；其次是对肝脏的毒副作用，可引起转氨酶、胆红素及黄疸指数增高。所以，淋巴瘤病人在治疗前及治疗中应进行血象和肝功能的对比检查，以便尽早发现肝脏损害及骨髓抑制，及时加用保肝、降酶或升白细胞的药物。当转氨酶增高至正常值的 3 倍以上、白细胞降至小于 3×10^9 /升、血小板降至小于 60×10^9 /升时，需暂停化疗或放疗。

58. 淋巴瘤病人应做哪些部位的 X 线检查？

X 线检查对淋巴瘤的诊断常有重要的参考价值。对于怀疑可能为淋巴瘤的病人，常规的 X 线检查包括胸部后前位及侧位拍片，必要时辅以体层摄影。主要目的是观察肺门、纵隔、

器官隆突下，以及内乳链淋巴结的情况，同时也观察肺内有无受侵。还可以进行下肢淋巴管造影确定盆腔和腹膜后淋巴结有无受侵。此外，还可以根据临床症状和体征拍摄可疑受侵部位的骨骼照片，进行胃肠钡餐造影、下腔静脉造影和静脉肾盂造影等检查。

59. 淋巴瘤病人的胃肠道临床表现有哪些特点？

在淋巴瘤病人中，胃、小肠、大肠等消化器官受淋巴瘤细胞浸润者也不少见，其主要症状是食欲不振、腹胀、腹泻、恶心、呕吐等。贫血、感染及恶病质也能引起这些症状。有些病人肝、脾及腹膜后淋巴结肿大明显，压迫邻近的胃、肠，也可出现上述表现。此外，需要强调指出的是，淋巴瘤病人在化疗过程中，绝大多数会出现轻重不一的胃肠道症状，如恶心、呕吐等，这是由化疗药物引起的副作用。

淋巴瘤并发胃肠道出血较为常见，表现为呕血、黑便或便血，也有仅表现为大便隐血阳性而无临床症状者。

60. 何谓胃淋巴瘤？主要临床表现如何？

胃淋巴瘤是原发于胃部而起源于粘膜下层淋巴组织的恶性肿瘤，占胃肿瘤的 2.5%~3.4%。本病发病年龄以 40~59 岁最多见，儿童罕见，男多于女。其临床症状缺乏特异性，早期症状不明显，晚期症状可与胃癌相似，如腹上区隐痛、食欲不振、恶心、嗝气和消瘦等。发热、呕血、黑便亦不少见，有时为本病的首见症状。腹上区触痛、腹部包块和贫血是本病的主要体征，半数病例缺乏胃酸，类便隐血试验阳性。少数病例可发生胃穿孔，晚期可出现全身侵犯及恶病质。

临床上凡遇腹上区疼痛伴发热、消瘦明显者，尤其是中老年男性，要高度警惕患胃淋巴瘤的可能性，均应行 X 线钡餐造影及纤维胃镜检查，并对病变部位进行多部位适当深度的活检以明确诊断。本病由于早期无浅表淋巴结肿大，亦无肝、脾肿大，故易与全身性淋巴瘤鉴别。

61. 胃淋巴瘤病人的影像学检查有何变化？

胃淋巴瘤依据 X 线检查确定病变者达 93%~100%，但是 X 线检查并无特征性表现，主要表现为下列几种类型：1 弥漫性粘膜增生伴皱襞不规则增厚。2 多发性溃疡。3 单发性溃疡伴粘膜弥漫性增厚。4 块状病变。常被误诊为胃癌、消化性溃疡或肥厚性胃炎。胃镜下其溃疡的特点呈多发性，不规则状或地图形，边缘粘膜增厚凸起，形成大皱褶。CT 检查若发现胃壁增厚大于 20 毫米时，提示有淋巴瘤可能。胃淋巴瘤病变多发生在胃窦部和幽门前区，最终确诊依赖于活组织检查病理诊断。

62. 淋巴瘤病人的肺部临床表现有哪些特点？

淋巴瘤病人的肺部临床主要是感染和肿瘤浸润。肺与外界直接相通，平时即可由于受凉、劳累等因素诱发感染，引起感冒、气管或支气管炎、肺炎等病症。淋巴瘤病人由于肿瘤消耗及放疗或化疗影响，抵抗力明显下降，更易导致肺部感染，出现咳嗽、咯痰、咽痛、胸痛等症状。此外，淋巴瘤细胞还可浸润气管、支气管、肺泡壁及肺泡间质，引起咳嗽、咯血甚至呼吸困难；如浸润胸膜，可引起胸痛和胸腔积液等。淋巴瘤若侵犯纵膈，还可以压迫上腔静脉出现紫绀、端坐呼吸、上半身水肿等上腔静脉梗阻表现。

63. 淋巴瘤病人的骨骼临床表现有哪些特点？

淋巴瘤发生于骨骼的约占其总数的 1%~2%，其中主要为非霍奇金病。其它部位的淋巴瘤在病程发展的一定阶段也常有骨侵犯。

骨淋巴瘤最易侵犯的是股骨和骨盆，早期表现是局部疼痛，有时 X 线征象尚不明显，这时进行骨扫描检查有助于诊断，病人血清碱性磷酸酶可以升高，5-核苷酸酶不高。有的病人开始临床症状不明显，直接出现神经系统压迫症状（如脊柱淋巴瘤引起的截瘫）始来就诊。

更多见的是全身性淋巴瘤的骨侵犯，如脊椎、骨盆、股骨、肋骨、肩胛骨等处。病人常

有疼痛及压痛或病理性骨折。淋巴瘤侵犯骨的途径：1 血源性，经血行播散到红骨髓。2 受累的淋巴结直接侵犯邻近骨质；或是腹膜后淋巴结压迫刺激造成邻近椎体前缘缺损或骨质硬化。骨侵犯的 X 线表现为溶骨型、硬化性（成骨型）和混合型 3 种，非霍奇金病的骨侵犯以硬化型居多。病变在发展和治疗过程中会发生以上 3 种类型的转化，例如硬化的象牙质脊椎可以发生溶骨型骨破坏，溶骨型的病变经过放疗也会发生骨质硬化的改变。溶骨型病变多见于长骨，有时在肋骨也可见到局限性溶骨型骨破坏，不易与良性病变鉴别。

64. 淋巴瘤病人的中枢神经系统损害有何临床表现？

中枢神经系统由脑和脊髓组成。淋巴瘤细胞侵犯了脑和脊髓，便会产生相应的神经系统病理特征。它的主要危害之一是可以导致淋巴瘤复发。淋巴瘤侵犯中枢神经系统时可出现以下情况：

- (1) 颅内高压表现：病人有头疼、恶心、呕吐、抽搐、颈项强直、视乳头水肿等症状，还可有不同程度的精神障碍，如嗜睡、谵妄、昏迷等。测脑压均有升高。
- (2) 大脑浸润表现：可以出现脑神经病变，出现视力和语言障碍，还可有面神经麻痹、眼球活动受限等。
- (3) 脊髓受累表现：淋巴瘤侵犯脊椎及脊髓，可以产生脊髓压迫症状，引起截瘫和尿潴留。如侵犯马尾，也可以出现下肢抽痛、骶尾部麻木酸痛及行走困难等。

65. 淋巴瘤病人发热是什么原因引起的？

发热是淋巴瘤病人最常见的临床表现之一，引起发热的主要原因有两个方面：一是淋巴瘤本身引起的发热；二是继发感染。在第 11 问中我们已经介绍了淋巴瘤产生的病理基础是淋巴细胞的过度增生和异常分化，而细胞增殖和分化的主要控制着是核酸。核酸是生命的物质基础，核酸代谢的异常是包括淋巴瘤在内的恶性肿瘤发生的基本原因。淋巴瘤细胞的核酸代谢相当旺盛，释放出的能量也较多，由此淋巴瘤本身可以导致发热，这种发热只能通过淋巴瘤的缓解而得以控制。另一方面，淋巴瘤病人抵抗力下降，发热更多是继发感染所致。所以即使暂时找不到引起发热的感染灶，也不能忽视抗生素的应用。

66. 淋巴瘤病人的外科急症是怎么回事？

淋巴瘤病人的外科急症是指淋巴瘤病人体内发生急剧性的病理变化，需由外科手术解决。这种急剧性的病理变化，可因淋巴瘤本身所致，也可由于淋巴瘤在治疗中或治疗后发生的并发症或后遗症，以及淋巴瘤病人发生非肿瘤疾病的纯外科急症。淋巴瘤引起的外科急症，一般分为梗阻性急症、出血性急症及穿孔性急症，其中以气道梗阻性急症较为常见。

气道梗阻是真正的外科急症，严重的气道梗阻，处理稍有延缓便可危及病人生命。气道梗阻有腔内性及腔外性，淋巴瘤引起的气道梗阻多半为腔外性。当淋巴瘤压迫气管时，病人常表现为呼吸短促、费力、喘鸣，面色苍白、多汗、身体向前倾斜，可能伴有发音困难、吞咽困难或阵发性剧咳等症状；若肿瘤压迫突然转为接近完全梗阻或完全性梗阻，病人可在几分钟或几秒钟内出现意识丧失。此时应立即改变病人体位，使病人头偏向一侧，将下颌向前拉伸，以使颈部气道阻塞尽可能地减至最小；同时给予氧气吸入，速行气管切开术，来不及行气管切开术时，可用 16 号注射针头由环甲膜处或其以下部位刺入气管给氧。

67. 淋巴瘤完全缓解后的病人与正常人有何异同？

从表面上看，处于完全缓解期的淋巴瘤病人可能与正常人完全一样，基本无临床症状和体征，或仅有轻度贫血。如果病人体质恢复得快，可以照常生活、工作和锻炼。然而，从严格意义上说，两者仍有着本质上的不同。淋巴瘤病人在初次起病就诊时，体内淋巴瘤细胞总数大约为 10^{12} 个，经过治疗达到完全缓解后，虽然见不到肿瘤，但仍有 10^9 个淋巴瘤细胞潜伏在身体各处，构成复发的病理基础。当遇到某些诱发因素，如感染时，就有可能复发。况

且，淋巴瘤病人即使获得完全缓解，其刚刚经历了强烈的放疗或化疗，机体的抵抗力仍较正常人为低。因此，处于完全缓解期的病人仍应保持警惕，避免各种导致淋巴瘤复发的因素。

68. 淋巴瘤为何会复发？

前面我们已经介绍过，目前淋巴瘤的治疗效果已取得重大突破，淋巴瘤也已被列入可以治愈的恶性肿瘤。但是，淋巴瘤的复发仍是一个尚未解决的难题。根据统计资料显示，Ⅲ、Ⅳ期的混合细胞型、淋巴细胞消减型霍奇金病和中度恶性、高度恶性非霍奇金病都较为容易复发。这些类型的淋巴瘤为何易复发呢？这与这些类型淋巴瘤的恶性程度较高有关。但是，其根本原因还是放疗、化疗后未能杀灭残留的淋巴瘤细胞。在上一问中已经谈到，淋巴瘤发病时体内存在的 10^{12} 个淋巴瘤细胞，即使经过放射治疗、化学治疗或其它治疗达到完全缓解后，仍会残留有大约 10^9 个淋巴瘤细胞。要杀伤肿瘤细胞使之减少至机体免疫功能所能控制的水平，需要再经反复几个疗程化疗巩固和强化，虽然淋巴瘤细胞可以进一步得以杀灭，但现有条件还难以做到干净、彻底地消灭光，这就使得体内残留的淋巴瘤细胞容易对化疗药物的耐受性不断增加，久而久之，化疗药物对残留淋巴瘤细胞的杀伤力逐渐减弱，淋巴瘤细胞会得以增殖。是藏匿于正常组织中的残留淋巴瘤细胞，构成了淋巴瘤复发的病理基础。

69. 出现哪些情况预示淋巴瘤可能复发？

当处于完全缓解期的淋巴瘤病人出现不明原因的淋巴结肿大、发热、乏力或体重减轻时，应高度警惕复发的可能。临床上，还常可以见到不少淋巴瘤病人在没有任何临床症状的情况下，通过医生检查发现了复发的迹象。从这一点也可以看出，淋巴瘤病人获得完全缓解以后，不能完全掉以轻心，应按医生的要求定期或不定期地做全身检查，坚持进行持续的巩固治疗，这对于尽早发现淋巴瘤复发具有十分重要的意义。

70. 淋巴瘤复发后还能获得再次缓解吗？

淋巴瘤在经过严格治疗病灶消失后，一旦出现复发常给病人及家属带来失望，容易失去继续治疗的信心。实际上，复发淋巴瘤的治疗虽然比第一次治疗时要复杂，治疗的效果也许不如第一次治疗时理想。但是，如果能早期发现，及时治疗，再次取得完全缓解的可能性还是很大的。应该指出的是，复发淋巴瘤的治疗与初始淋巴瘤的治疗还是有所不同的，主要原因是复发淋巴瘤病人大多对化疗药物产生了不同程度的耐药性，以前的常规化疗剂量显得相对不足，强度不够。因此，要想再度获得完全缓解，就要根据复发后的病情对化疗方案进行适当调整，更换药物，合理加大药物剂量，增加强度。

三、淋巴瘤的治疗

71. 目前治疗淋巴瘤有哪些方法？

目前治疗淋巴瘤的主要方法有放射治疗（简称放疗）、化学药物治疗（简称化疗）、手术治疗、免疫治疗、中医中药治疗和康复治疗。临床医生选择治疗淋巴瘤的方法要根据淋巴瘤病变的范围来确定，总的治疗原则是：病变局限（诊断为Ⅰ、Ⅱ期）以放疗为主，病变波及全身（诊断为Ⅲ、Ⅳ期）以化疗为主，其它可兼或辅以手术治疗、免疫治疗和中医中药治疗，病情好转后可采用康复治疗。过去曾对霍奇金病病人的局限病变组织实行手术切除治疗，由于疗效并不比局部放疗效果好，目前已不再使用；不过，外科手术治疗对于霍奇金病伴有脾功能亢进、胃肠道病变等还是适用的，尤其手术对霍奇金病的诊断及病理分期方面具有十分重要的意义。非霍奇金病与霍奇金病相比全身性症状较少见，对原发于淋巴结以外的器官，如胃、肠、肾脏的肿瘤先做外科手术切除后，再进行放疗或化疗，常可取得较好的疗效。应该明确的是，非霍奇金病病变侵犯的范围还是较广泛的，骨髓受侵犯的机会也较多，全身性治疗的应用也是相当重要的。

近年来，在淋巴瘤的临床治疗中采用了造血干细胞移植（包括骨髓移植、外周血造血干

细胞移植、脐带血移植、胎肝移植等)方法。通过造血干细胞移植使受放疗、化疗损害的造血功能得以重建,保证了放疗、化疗等治疗的连续性,明显地提高了治疗效果,其适应证将在第 145 问中介绍。

72. 淋巴瘤治愈的标准是什么?

严格地说,淋巴瘤治愈的标准就是所有淋巴瘤细胞均被杀灭,包括局部、全身淋巴结中的,以及已经转移到其它器官的淋巴瘤细胞。但是做到和判定这一点都是非常困难的。因为有时从表面上看淋巴瘤是治愈了,但是体内还有些残存的淋巴瘤细胞,在一定的内、外作用下,这些残存的淋巴瘤细胞可以重新增殖而引起淋巴瘤的复发。因此,目前我们听医生谈到的所谓淋巴瘤治愈只是指经综合治疗后,病人的症状及医生客观检查发现的阳性征象完全消失,病人恢复一定的劳动能力,并经过连续观察 5 年或 5 年以上无复发。医学上还经常对淋巴瘤病人进行 5 年无病生存率或 10 年无病生存率的统计,以此来体现淋巴瘤的治愈率。

73. 淋巴瘤治疗前要做哪些检查?

为了确定治疗方案,便于观察治疗效果和在治疗中及时修订方案,在进行淋巴瘤治疗前,医生详细地询问并记录了病人既往有无化学制剂与放射线接触史,特别是有无药物变态反应史,常给病人做一些检查,常用的项目有:

- (1) 全面体检:医生会仔细观察体温、皮肤与粘膜、淋巴结、心、肺、肝、脾,并注意可能的感染部位,如口腔、鼻腔、肛门等。
- (2) 外周血象:血常规,以及血小板、网织红细胞及血型。
- (3) 骨髓:包括常规涂片分类及染色;免疫分型;必要时骨髓活检等。
- (4) 尿液及粪便检查:主要是观察有无镜下血尿与大便隐血。
- (5) 血液生物化学:各项生化指标,重点为肝肾功能、血糖、电解质等。必要时医生会选择做血气分析。
- (6) 血液病毒抗原与抗体检测:与乙型及丙型肝炎病毒、巨细胞病毒等有关的抗原和抗体检测。
- (7) 放射线检查:拍胸部 X 线片,必要时进行 CT 及磁共振成像检查。
- (8) 腹部 B 超:重点观察部位为肝、胆、脾、胰、大血管及腹膜后。

必要时还应做心电图检查。

74. 治疗淋巴瘤为什么要应用放疗?

淋巴瘤病人接受放疗的过程是通过放射治疗机照射肿瘤部位而完成的。不同的放射治疗机可以分别产生 X 线、 γ 射线、电子束、质子束、中子束、负 π 介子射线,以及其它重粒子射线等,这些射线照射淋巴瘤后,都可以使淋巴瘤细胞质中的分子失去或增加核外电子,发生电离而变性,造成淋巴瘤细胞损伤甚至死亡,达到治疗的目的。

放疗作为治疗恶性肿瘤的一种手段在临床上应用只有 80 多年的历史,但是近 40 年来,随着放疗设备的增加及更新,临床治疗经验的积累和超高压装置的使用,这门新兴的学科有了长足的发展。如今,放疗已成为一门独立的医学专门学科,称为肿瘤放射治疗学。现在临床上约有 65%~75%的恶性肿瘤病人都需用放射治疗。由于各种类型的淋巴瘤,无论是霍奇金病还是非霍奇金病的肿瘤组织对放射线都较敏感,而且早期淋巴瘤病人单独应用放疗已取得 90%的根治效果。因此,放疗已成为治疗淋巴瘤的主要方法之一。

75. 淋巴瘤病人在什么情况下不宜放疗?

淋巴瘤病人能否接受放疗,主要是根据病人全身状况的好坏,以及淋巴瘤侵犯的部位是局限性还是广泛性来决定。实际上,临床上不适宜进行放疗的淋巴瘤病人很少。一般来说,如果是已进入临终期的中、晚期淋巴瘤,病人出现恶病质、大量胸水或腹水,伴有严重心、肺、肝、肾功能障碍,大多不能再接受放疗;如果是根治放疗后局部复发或淋巴瘤已发生全身多处转移等,则可根据病人的具体情况来决定是否能接受放疗。

76. 什么是射线？淋巴瘤放疗常用的射线有哪几种？

射线是德国的浮兹堡大学校长兼物理研究所所长、物理学家伦琴于 1895 年 12 月所发现。伦琴在实验室进行的阴极射线研究中发现放电的玻璃管不仅发射看得见的光，还发射某种看不见的射线。这种射线穿透力很强，能穿透皮肤、肌肉，也能穿过黑纸使里面包着的底片感光，还能使涂有氰酸钡的纸板闪烁浅绿色的荧光，但对骨头难于穿透。伦琴用这种射线拍下了他夫人手骨的照片。他觉得新发现的射线本质很神秘，还只能算一个未知物，于是就把数学中表示未知数的“X”借用过来，称之为“X 射线”。后来又经过科学家们多年的研究，才认清了 X 射线的本质，实质上它就是一种波长大约在 0.001~0.1 纳米的电磁波，只是振荡频率高、波长短罢了。

在研究放射的过程中，科学家还发现在强电场的作用下，虽然放射性核素的放射性未改变，但是射线分成了 3 种：①跑向电场负极的是 α 射线。它是带有 2 个单位正电的粒子流，质量是氢原子质量的 4 倍。该射线实际上就是氢原子核流。它的速度是光速的 1/10，电离能力强，穿透力小，一张普通纸就可挡住。放射治疗中基本不使用此种射线。②跑向电场正极的是 β 射线。实际上就是电子流。它有两种，一种就是我们说的电子束 β^- ，放射治疗中常见的电子束就是带负电的 β 射线；另一种是带正电子 β^+ ， β^+ 粒子的质量很小，大约是 α 粒子的 1/7300。它的速度快，具有一定的穿透力，穿透深度依电子能量而定，电离能力比 α 射线弱，此种射线在辅助性诊断技术中有用。③在电场中不受影响的就是 X 线和 γ 线。它们实际上是一种光子流，高能段是波长极短能量甚大的电磁波，不带电，以光速（30 万千米/秒）运动，具有很强的穿透力。X 线或 γ 线是淋巴瘤放射治疗中最常用的射线种类。

77. 为什么放射线能将淋巴瘤细胞杀死？

放射线被组织吸收后发生一系列的电离效应是通过直接作用和间接作用所引起的。

所谓直接作用，就是放射线作用于淋巴瘤组织，可引起光电效应、康普顿效应和电子对效应等电离激发作用。淋巴瘤组织是由无数淋巴瘤细胞组成的，而淋巴瘤细胞与正常细胞一样，其主要成分是蛋白质和水分，射线照射后可使蛋白质发生电离，主要是去氧核糖核酸遭到结构的破坏和改变，使细胞的生理功能、形态和分裂繁殖发生一系列的变化，造成细胞的畸变和死亡。

所谓间接作用，就是射线照射体内水分子时可以产生各种电离子的自由基，如（H）和（OH）等。这些自由基化学活性强，离子极不稳定并可形成中性自由基，淋巴瘤细胞在代谢中如利用这些物质组成蛋白质，则容易使细胞产生“氧中毒”，两者均破坏正常分子结构，造成淋巴瘤细胞的损伤而导致死亡。淋巴瘤组织吸收放射线后，淋巴瘤细胞发生的改变主要是细胞核固缩、破裂、溶解、细胞浆内空泡形成，细胞膜消失；照射后的细胞活动力迟钝，甚至停止活动而死亡。

78. 淋巴瘤病人放疗时如何防护放射线对正常组织的损伤？

放疗采用的放射线会杀伤淋巴瘤细胞，同时也会损伤肿瘤周围的正常组织。因此，在放疗时医生将采取各种措施以求最大限度地杀伤淋巴瘤细胞，同时也最大限度地保护正常组织。在这方面，目前已发明了很多切实有效的先进技术，其中主要包括：

- （1） 原体照射：通过最优化设计，电子计算机控制多叶光栏、治疗床和机架旋转等，从立体方向对肿瘤进行仿形旋转动态照射。因为设备价格高，技术复杂，现有影像技术还不能提供有散在癌细胞的亚临床灶边界等，此技术目前还没有广泛普及。
- （2） 三维治疗计划系统：对优化设计的治疗方案能使高剂量区绝对集中在病灶上，而使周围正常组织和器官接受很低的剂量，得到理想的保护。当然，定位、治疗设备也必须有上述的相应先进功能来实现它。
- （3） 放射线防护剂：研制各种对正常组织的选择性防护剂，如低氧放疗技术等。

但是，目前理想的防护药剂不多。

- (4) 其它：放射治疗机上目前都有先进的防护装置，临床上采用各种优化设计、定位，各种重金属挡块，各种限束装置等，都切实有效。

79. 淋巴瘤病人接受放疗后身体会带有放射性吗？

放疗使用的X线和电子线射线穿过人体时，都是像电流流过物体一样，是瞬间发生的。它们的速度都接近光速（30万千米/秒）。人体内的肿瘤细胞及正常细胞与放射线的相互作用，都是在秒、甚至毫秒以内完成的，放射治疗机关闭后再无任何放射性可言，正像人经X线机透视之后，用最灵敏的仪器也测不出任何新的放射性一样。所以淋巴瘤病人接受放疗后身体不会带有放射性。

至于组织细胞受射线照射后产生的修复、分裂抑制、坏死、再氧合等生物和化学变化，是在体内延续很长时间的，但是这些都是放射治疗后发生的生理学变化，与放射性无关。

80. 淋巴瘤的放疗剂量是如何计算的？

表示放射线大小的剂量和单位有很多，临床上应用放射线治疗淋巴瘤时最关键、最常用的剂量主要是吸收剂量，也就是被照射组织内吸收的放射线能量。过去，被照射组织内吸收剂量的大小以拉德（rad）为单位来计算，目前国际上已采用了新的吸收剂量单位戈瑞（Gy）代替拉德，1戈瑞=100拉德。自从执行统一的国际单位制以来，在国内外都已废除并禁止使用旧单位拉德。1戈瑞就是1千克的被照射物质吸收到1焦耳的放射性能量。因为戈瑞的单位较大，临床上常用的是其1%，习惯叫做希戈瑞（cGy）或叫厘戈瑞，正像1米的1%叫做1厘米一样，1希戈瑞正好与老单位1拉德相等，因此不必做任何换算。我们听到放疗医生讲到吸收剂量时常说“每次200，总量6000”等，数字后省略掉的国际单位是希戈瑞。这是指单位组织或肿瘤所吸收的能量，也就是肿瘤组织所受到的照射量。放疗医生通过控制吸收剂量来调节杀伤淋巴瘤细胞的射线能量。

81. 淋巴瘤的根治性放疗是怎么回事？

根治性放疗，是指应用放疗方法，全部并且永久地消灭淋巴瘤的原发和转移病灶。根治性放疗适用于临床I期、II期及部分III期淋巴瘤病人。根治剂量根据不同病理组织而决定。比如，霍奇金病的根治性放疗剂量需40戈瑞/5~6周（全淋巴结区照射），如照射至40戈瑞后，在肿瘤尚未完全消失的病灶局部，可将剂量提高到50戈瑞。当然，照射野和高能射线的准确计量以及其它一些因素均能影响疗效，是否能达到根治目的，尚需精心治疗，关键在于是否把全部病灶包括在照射野范围之内。

82. 淋巴瘤的姑息性放疗是怎么回事？

姑息性放疗，是指应用放射方法治疗晚期淋巴瘤的原发和转移病灶，以达到减轻痛苦、改善症状，以至延长生命的目的。临床上又可分为高度姑息治疗和低度姑息治疗两种。高度姑息治疗用于一般状况尚好的病人，所给剂量为根治量或接近根治量，以改善症状、延长生命，个别病人可获治愈。低度姑息治疗用于一般状况较差或病已到了晚期，剂量仅为根治量的1/2或1/3，只希望起到减轻痛苦的作用。

姑息性放疗用于治疗淋巴瘤的目的：

- (1) 止痛：淋巴瘤骨浸润及软组织浸润等引起的疼痛、腹腔内淋巴瘤侵及后腹壁神经时的疼痛等。
- (2) 缓解压迫：如淋巴瘤引起的消化道梗阻、纵隔淋巴肉瘤引起的上腔静脉综合征、腹腔淋巴瘤引起的泌尿系统梗阻等
- (3) 促进愈合：放疗促使伴有大面积溃疡的皮肤、口腔的病灶缩小和愈合。
- (4) 控制发展：放疗可控制淋巴瘤转移病灶的发展。
- (5) 减轻脑部症状：对脑转移淋巴瘤的放疗可减少头痛、呕吐及脑占位病变所致的脑神经症状。

- (6) 作为治疗淋巴瘤有效的客观指标：放疗后淋巴瘤瘤体缩小，同时症状相应减轻或消失，使病人得到鼓舞和坚定治疗的信心，病人的精神面貌也可因此改观。所以姑息性放疗在淋巴瘤的临床治疗上是有积极意义的。

83. 淋巴瘤放疗的范围是怎样确定的？什么是斗篷照射野和倒 Y 照射野？

淋巴瘤放疗的范围通常是侵犯部位加全淋巴结照射。一般可分为以下几种放疗范围：

- (1) 斗篷野照射：在放射治疗淋巴瘤时，对于横膈以上的病灶，需要进行全颈到横膈之间全淋巴范围包括颈、锁骨上下、腋窝、纵隔、肺门等区的前后两大野对穿照射。但对双肺、双肱骨头、喉头和颈部脊髓，前后野都要进行挡铅防护。这样的大面积不规则照射野，很像一个斗篷，所以在国内外都习惯地称为斗篷野。
- (2) 倒 Y 野照射：同样，对横膈以下的病灶，需进行整个腹主动脉旁、脾脏和整个盆腔等的全淋巴范围包括腹主动脉两侧、脾区、盆腔、两侧髂动脉周围和腹股沟区进行照射。这样的大面积不规则照射野很像英文 Y 字的倒写，所以又称倒 Y 野。
- (3) 全淋巴野照射：包括斗篷野及倒 Y 野照射的范围。

以上 3 种放疗范围的主要适应证是淋巴瘤，特别是用于霍奇金病。在这种技术创立之前，霍奇金病单纯放疗的治愈率很低，I～IV 期平均 5 年治愈率只有 36% 左右。自从 Kaplan 教授创立此技术以后，将平均 5 年治愈率提高到 80% 以上。再配合化疗、免疫治疗和生物调节剂等综合治疗，使淋巴瘤的治愈率更加提高。

84. 淋巴瘤病人放疗前需要做什么准备？

有些淋巴瘤病人对放疗有不正确的认识，认为放疗治不好病反而会把自己烤干了、烤坏了，对放疗有顾虑。也有的病人对放疗的了解不全面，认为放疗虽能治疗淋巴瘤，但治愈的机会不多，所以不能积极配合。因此，在放疗前，首先需要做思想准备，使病人正确认识放疗，解除顾虑，积极主动地接受放射治疗。除了思想上的准备之外，还要为病人做好接受放疗的身体条件准备。淋巴瘤病人是否能耐受一个疗程的放射治疗，在很大程度上取决于放疗前的全身状况。对有贫血和白细胞、血小板低下者要尽快地提高至正常水平；有感染或炎症者要事先控制；对营养状态较差的病人要积极补充营养，包括从静脉中输入高营养物质。

放射治疗体表淋巴瘤时，要保持局部清洁，如有引流管要保持引流通畅；头面部放疗如果包括口腔时，要事先洁齿，并拔出不健康的牙齿，注意口腔卫生。

如果淋巴瘤病人并发有较明显的甲状腺功能亢进或减退、糖尿病、活动性肝炎或活动性肺结核，最好先控制到一定程度再进行放疗。

85. 淋巴瘤病人放疗时为何不能总是“烤电”？

放射治疗的作用，是通过射线的能量作用于生物体，引起被照射机体部位的细胞结构及细胞活性发生改变，甚至把细胞杀死。各种组织和器官对放射线的耐受量不同，都有一定的限度。因此，临床上放疗时，应根据淋巴瘤的部位及各种组织和器官对放射线的不同耐受量而掌握一定的放疗剂量。淋巴瘤病人作放射治疗时，要求剂量准确，治疗区域内剂量分布均匀；尽力提高肿瘤吸收剂量，降低正常组织受量，保护重要器官少受或不受照射。淋巴瘤部位采用杀灭剂量，通常每次放射剂量为 2～2.5 戈瑞，每周照射 3 次到 5 次，总量 40 戈瑞，应在 5～6 周内照射完毕。对于临床上采用斗篷照射野和倒 Y 照射野的病人，要做好重要器官，如肺、心、肝、肾等的屏蔽，因为肺照射在放射剂量 40 戈瑞以上的时候往往发生急性放射性肺炎，足量照射后数月会发生放射性肺纤维化。因此，淋巴瘤病人放疗时既不能超量，也不能无休止的“烤电”，要听从放疗医生的安排。

86. 治疗淋巴瘤的深部 X 线治疗机是什么装置？

前面我们已经介绍过，X 射线是治疗淋巴瘤常用的一种射线，临床用于治疗淋巴瘤的 X

射线是采用深部 X 线治疗机发出的。深部 X 线治疗机通常是指电压 180 千伏~400 千伏的 X 线机，是在本世纪 30 年代最早应用于治疗淋巴瘤的治疗设备。这种机器用于淋巴瘤放射治疗时由于受能量限制，皮肤及较浅部位肿瘤接受射线剂量大，而较深的肿瘤达不到治疗剂量因而仅对浅表部位的淋巴瘤有确切疗效，深部病变效果不够理想。尽管深部 X 线治疗机的能量较低、射程短，治疗皮肤反应和内吸收剂量偏大，但它有较好的生物学效应，与其它高能射线并用可提高难治性淋巴瘤的控制率，尤其对于淋巴瘤骨浸润的止痛疗效更好，这是因为该能段的光电效应较大，骨对 X 线吸收较高的缘故。根据治疗需要，该治疗机在设计上可分为固定照射型、摆动照射型、旋转照射型 3 种，可作为 ^{60}Co 治疗机、加速器的辅助手段，补充浅层部位剂量的不足，因而是淋巴瘤放疗中一种有用的医疗设备。

87. 治疗淋巴瘤的 ^{60}Co 治疗机是什么装置？

^{60}Co 治疗机俗称“钴炮”。它是以 ^{60}Co 作放射源、用 γ 线杀伤淋巴瘤细胞、对淋巴瘤实施远距离治疗的装置。本治疗机由下列部分组成：①一个密封的放射源。②一个源容器及防护头。③具有开关的遮光器装置。④具有定向限束的准直器。⑤支持机头的机械系统及附属电子设备。

^{60}Co 是一种人工合成的放射性核素，是将稳定的 ^{59}Co 放在原子反应堆中经中子轰击而形成的不稳定核素，并不断释放出 β 射线和 γ 射线。 β 射线能量低，易被容器吸收。 γ 射线能量较高，由 1.17 百万电子伏和 1.33 百万电子伏的 2 条射线混合，平均能量为 1.25 百万电子伏。临床上是以 ^{60}Co 释放出 γ 射线实施对淋巴瘤的治疗。

88. 治疗淋巴瘤的加速器是什么设备？常用的加速器有哪些类型和特点？

加速器是人工利用电场和磁场的作用力，把带电粒子加速到高能的一种装置或设备。它们都能产生 2 种射线：高能 X 线和高能电子束。从其加速的形式可分为电子感应加速器、电子直线加速器与电子回旋加速器。淋巴瘤放射治疗中常见的加速器基本上就是以上 3 种，分别介绍如下：

- (1) 电子感应加速器：优点是技术上比较简单，制造成本低，而且很易达到 25 兆电子伏的高能，电子线输出量大，能量范围较宽。但其最大缺点是 X 线输出量较低，照射野也小。如果克服这一缺点则制造的成本就会相应提高，而且此设备体积和重量大，给安装和医疗使用带来一定困难。因此，已基本被直线加速器代替。
- (2) 电子直线加速器：克服了以上缺点，因而目前世界各国绝大多数医用加速器是这种机型。它对电子线和 X 线均有足够高的输出量，从而也有潜力扩大照射野，一般可扩大到 30 厘米×30 厘米。目前有些新型机器已扩大到 40 厘米×40 厘米。该机结构复杂，成本较贵，维护要求高。
- (3) 电子回旋加速器：既有电子感应加速器的经济性，又具有直线加速器的高输出特点。它的输出量一般比直线加速器高几倍，而且能量也很高。其电子线和 X 线的能量在医疗上使用很理想，都可以在很大范围内调节。总之，它的结构简单，体积小，重量轻，成本低，是医用加速器的发展方向。但目前产量还很少。

总的来说，这 3 种机器与 ^{60}Co 治疗机相比，具有很多优点：①它们所产生的高能 X 线完全可以代替 ^{60}Co 。②操作方便，剂量率高，定向性好，能量可以调控。③放射源几乎是点源，半影小，克服了 ^{60}Co 半影大、半衰期短和放射防护方面的缺点，是目前淋巴瘤放疗常用的主要设备。

89. 治疗淋巴瘤常用放疗设备的优缺点是什么？

^{60}Co 治疗机与一般深部 X 线治疗机相比，具有下列优点：①穿透力较 X 线强，深部剂量较高，适于深部淋巴瘤治疗。② ^{60}Co 释放 γ 线最大吸收剂量在皮肤下 4 毫米~5 毫米处，表皮剂

量相对较小，皮肤反应比 X 线轻得多，可保护皮肤。③骨和软组织有同等吸收剂量，当射线穿过正常组织时，在骨组织中的吸收量低，故骨损伤轻。④旁向散射小，照射野外组织接受照射剂量少，有利于保护正常组织。由于 ^{60}Co 治疗机能量高，皮肤反应小，深部剂量高，骨吸收剂量低，全身反应轻，特别适合深部淋巴瘤的治疗。其不足之处是存在着照射野照射剂量不均匀的问题。

各种类型加速器与 ^{60}Co 治疗机的比较：①加速器产生的高能 X 线和电子束能量均可变，可根据淋巴瘤深度不同进行调节选择，满足临床的需要， ^{60}Co 只有相当于 1.25 百万电子伏单一能量。②加速器深度剂量高，可减少全身吸收剂量， ^{60}Co 深度剂量偏低，为了提高深处的剂量，必须提高外照射剂量，造成全身吸收剂量增加。③加速器没有半衰期， ^{60}Co 半衰期短（5.3 年），需更换放射源。④加速器只有加高压时才产生射线，停机后，射线即可消失， ^{60}Co 属天然放射源，不断有射线释放，防护复杂，工作人员受量多。⑤加速器照射野边缘较清楚，照射野外的正常组织受量较 ^{60}Co 小，有利于保护照射野外正常组织。但加速器造价昂贵、维修复杂，而 ^{60}Co 治疗机造价低，维修方便。这一特点使得 ^{60}Co 治疗机比其它放疗设备发展快，目前该机仍是放射治疗中的主要设备。

90. 淋巴瘤病人放疗时的模拟定位是怎么回事？

在淋巴瘤病人接受放疗时，需要先进行模拟定位。那么模拟定位是什么意思呢？我们知道，当病人被诊断患有淋巴瘤并决定放射治疗时，在施行放射治疗前要制定周密的放疗计划，然后定出要照射的部位，并做好标记后才能到医用加速器或 ^{60}Co 治疗机上去施行放疗。如果要定位准确，就需要应用模拟定位机。模拟定位机是模拟放射治疗机（如医用加速器、 ^{60}Co 治疗机）治疗的几何条件而定出照射部位的放射治疗辅助设备，实际上是一台特殊的 X 线机。它的作用正像它的机名所说的，就是模拟定位。因为加速器的 X 线、电子线和 ^{60}Co 治疗机的 γ 线能量很高，对组织密度和人体组织原子序数的分辨率很低，因此不能对人体骨、肺、肌肉等不同解剖部位起到透视作用，而普通 X 线机虽然具备透视作用却不具备加速器的机械功能和几何参数，所以模拟定位机的作用是加速器和普通 X 线机都不能代替的。

模拟定位机的模拟定位功能是模拟放射治疗机的哪些条件以及是怎样模拟放射治疗机的呢？模拟定位机工作时，可以产生与医用加速器、 ^{60}Co 治疗机一样的机架旋转、机头转动、限束器开闭、距离指示、照射野指示和治疗床各部分运动。也就是说，它能准确地模拟加速器、 ^{60}Co 治疗机的一切机械运动，并通过模拟定位机的 X 线影像系统准确地定出淋巴瘤的照射位置、照射面积、淋巴瘤深度和等中心位置等几何参数，并能定出机架旋转角度、机头旋转角度、源瘤距、源皮距、限束器开度、升床高度等机械参数，为放射治疗时摆位提供可靠依据，可以确保放射治疗的正确实施。这就是模拟定位机的作用。

91. X 线和 γ 线有何区别？在淋巴瘤放疗中的特点和作用是什么？

X 线和 γ 线都是光谱家族中的成员。它们和可见光、无线电波一样，本质上都是电磁波，都有光线的特性，只是能量不同。上述光线中 X 或 γ 射线能量最高，范围最宽，可从紫外线直到几十甚至几百万电子伏，可见光、红外线的能量稍低，无线电波能量最低。因为 X 或 γ 射线能量高，所以都能穿透一定厚度的物质。能量越高，穿透得越厚，所以在医学上能用来透视、照片和放疗。

X 线和 γ 线的区别是在产生方式上不同。从历史和习惯上，人们把由高压设备（如加速器或 X 线治疗机）人工产生的看不见的“光”线叫 X 射线；将放射性同位素或原子核反应产生出来的叫 γ 线，如 ^{60}Co 治疗机使用的就是 γ 线。

X 线或 γ 线的特点是不带电，是通过与物质相互作用产生次级电子，起到杀伤或电离作用。所以，它比相同能量的带电粒子在人体中的穿透深度要大，能量随深度增加而衰减较少。在淋巴瘤放射治疗中，为了保护肿瘤后面的正常组织，很少使用只从一个方向入射的“单野照射”，而是设计几个入口“交角”或“对照”照射，使正常组织少分担或少受照射剂量，

把射线会聚到淋巴瘤上，充分杀死淋巴瘤细胞。

能量高时，因为 X 线或 γ 线在入射表面产生的次级电子能量也高，并穿向深部去产生电离杀伤作用，所以能保护皮肤少受损伤。能量低时，表面量高，骨吸收也大。所以可根据病变深浅和部位选择不同能量的 X 线治疗。

92. 高能电子线的特点和在淋巴瘤放疗中的作用是什么？

高能电子是质量最小的带电粒子。它不但能直接杀伤或电离细胞，而且是从入射表面就已开始。所以，不能有效地保护皮肤。从表面到一定深度，剂量分布大而均匀，能量越高深度越大。超过这个深度，剂量就很快下降，所以它能很好地保护肿瘤后面的正常组织器官。

根据以上特点，高能电子线很适合治疗那些浅表层的和偏心的淋巴瘤，而且多用单野照射（从一个方向入射）。目前，中、高能量的医用加速器都能提供很多档不同能量的电子线，可根据淋巴瘤深度选择相应的能量。特别是在淋巴瘤的手术中放疗，高能电子线的优点尤为突出。因为，它能使暴露的淋巴瘤病灶接受高剂量射线，使病灶后面组织的剂量迅速衰减，再加上周围正常器官可用铅挡或推开，可以理想地保护正常组织。

93. 淋巴瘤病人在放疗时可能遇到哪些情况？如何处理？

淋巴瘤病人接受放疗照射时，应按放疗医生和技术人员的摆位要求平稳地躺在治疗床上，正常呼吸。技术人员摆好位后，病人不应再有任何移动。治疗开始后，曾经多次放疗的病人根据经验躺在治疗床上可判断出是否开机治疗（机器有蜂鸣声）或治疗停止（蜂鸣声终止）。为确保治疗准确和病人安全，在医技人员进入治疗室之前，病人要保持治疗体位，绝不能自行下床，待医技人员进入治疗室靠近治疗床前，降低床的高度，病人方可在医技人员的协助下离开治疗间。

在放疗治疗时，有的病人可能会感到这次治疗时间与上次不一样。正常情况下，机器剂量率是较为平稳的，治疗时间一般也是相同的。由于放疗机器结构比较复杂，个别情况下受到一些因素（温度、湿度、闸流管加热时间的长短）的影响，机器的安全连锁机构就会发挥作用，形成保护性停机，待条件或参数正常后方可正常运行，这时治疗时间就会有所变化。有时医技人员根据实际需要，对剂量率进行调整，也可使治疗时间有所不同。与 ^{60}Co 不同的是加速器治疗剂量不是按时间计算的，剂量率的高低，每次治疗时间的长短，并不影响治疗效果，机器所输出的积累剂量还是相同的。

放射治疗过程中，如遇到由于机器故障造成的暂时停机或治疗间内照明灯突然停电等情况，病人不必惊慌，要保持体位不变，一般机器瞬间即恢复正常，可继续进行治疗。如需暂停治疗，工作人员会进入机房，协助病人下床一同走出治疗间。

94. 淋巴瘤低氧放疗是怎么回事？

低氧放疗法是 70 年代由原苏联放射生物学家和放疗专家创立的一种保护正常组织的放疗方法。

人体组织在缺氧时可以产生一种缺氧保护反应，此时组织对 X 线和电子线均不敏感，耐受力也增强。淋巴瘤组织也是这样。不过有实验表明，实体肿瘤的氧供应条件是很差的，如果吸入 10.5% 的低氧 2 分钟，正常组织中氧压力可迅速下降到 64%，而实体瘤中的氧压力仍基本不变；至 5 分钟时，前者氧压力已下降到 59%，后者才只下降到 93%，形成显著的时间差。如果利用病人在吸低氧 2~5 分钟的时间内完成放疗照射，就能有效地保护照射野内的正常组织和器官少受损伤，而对淋巴瘤组织的杀伤基本不降低，氧起到了一种辐射增敏和防护剂的作用。虽然目前已有多种辐射增敏和防护剂，但是氧是唯一无毒、无副作用的物质，所以“高氧增敏，低氧保护”的原理日益受到放疗界的重视。不过，目前这种治疗方法还处于研究阶段，其确切疗效尚需进一步观察。

95. 淋巴瘤常规放疗为什么是每周 5 次？

放射线能治疗淋巴瘤的主要原因是正常组织和肿瘤组织接受放射线后的修复率不同。如

果将淋巴瘤的放疗根治剂量分为数十次照射，每次照射后正常组织损伤少，修复率高；而肿瘤组织的损伤则较重，修复差。经过多次照射后，可使淋巴瘤组织不断地缩小，同时正常组织损伤轻并能得到不断的修复。因此，采用分次照射较1次大剂量照射副作用小。对淋巴瘤组织来说，分次照射之间可有乏氧细胞的再氧合，淋巴瘤组织的再增殖，这是1次大剂量照射所没有的改变。根据长期临床经验，淋巴瘤的常规放疗一般以每周5次较为合适。虽然目前仍有很多学者正在研究低分割（每周3次）、超分割（每日3次）的治疗分次，其治疗效果尚不肯定。

96. 放疗为什么能缓解淋巴瘤的疼痛？其效果怎样？

淋巴瘤压迫组织器官或者直接侵犯骨和神经，病人可出现剧痛，此时用止痛药往往难以奏效，反复应用麻醉药品又易成瘾。在有计划地使用止痛药物无效、病人十分痛苦难忍时，应采用放射治疗。放射治疗后，淋巴瘤体积缩小，外侵病灶消退，疼痛症状便会有所缓解，从而达到止痛目的。因此，医护人员和病人均应有放射治疗能止痛的认识。

接受放疗后，能使约90%的癌性疼痛得到不同程度的缓解，其中以缓解淋巴瘤骨侵犯疼痛的效果更好（约70%病人缓解）。骨侵犯病人疼痛部位与X光照片及核素骨扫描结果一致时，应立刻进行照射治疗。若照片无明显骨破坏，但有骨扫描证实，治疗也不要迟疑。淋巴瘤病人骨痛明显，而各样检查资料阴性，医生应根据自己经验，正确分析，果断处理，在取得家属、病人同意后，可试行放射治疗。一般给予中等剂量，每次4~5戈瑞，1周照射2~3次，在2~3周内照射30~40戈瑞。经过照射，绝大多数病例的疼痛症状可以缓解，半数以上病人能改善生活质量，生活自理能力有所提高。

97. 淋巴瘤的放疗止血是怎么回事？何种情况下有效？

放射治疗对于淋巴瘤表面溃破或创面渗血，有肯定的止血效果。这是因为淋巴瘤外周供血丰富的瘤细胞对放射线较为敏感，瘤体经照射迅速缩小并使微血管闭塞而达到止血的作用。

淋巴瘤供血丰富，增长迅速，脆弱的瘤组织易脱落造成出血。如淋巴瘤侵犯肺脏，病人可出现咯痰带血丝或咯血痰；淋巴瘤侵犯胃肠道，病人常有大便出血。一时性轻度出血，用止血药和填塞止血方法可能有效，在无手术指征情况下，一般可考虑放射治疗。为了迅速显效，一般采取低分割大剂量照射。侵犯肺脏的淋巴瘤病人咯血，可用外照射，对准病灶区，每次4戈瑞，2周内照射4~6次。如有后装治疗机，病人病情适合，也可选用腔内照射1~2次，每次剂量3~8戈瑞，因放射源直接对准癌性出血创面，疗效出现较为迅速。对原发或继发于皮肤的淋巴瘤出血，每次以4~5戈瑞照射，2~3次/周，经两周20~30戈瑞的治疗，可获得止血效果。

需要明确的是，若淋巴瘤急性坏死形成空洞，造成出血加重，或瘤体外侵，侵蚀血管引起大出血，放疗就无能为力，只能立即送病人去急诊科室抢救处理。

98. 放射治疗对淋巴瘤病人的免疫功能有否影响？如何处理？

放射治疗对人体免疫功能的影响目前说法不一。由于淋巴瘤可以破坏感染源进入机体的屏障，故肿瘤本身即可造成机体免疫功能低下。淋巴瘤病人因接受放射治疗可出现免疫功能下降，其原因也是多方面的，如有些病人在接受放疗中须作某些区域淋巴系统的照射和对肿瘤邻近的某些免疫器官（如胸腺）进行高剂量照射。有一些临床观察总结文章指出，在接受了放射治疗后的病人，可以出现免疫球蛋白水平下降及白细胞下降，容易并发感染。对四肢、脑部接受放疗的淋巴瘤病人来说，放疗一般对机体免疫功能的影响不大。如出现免疫功能下降时，应酌情予以静滴蛋白合成剂，服用提高免疫力、升白细胞的药物，必要时可输血并应用抗生素。对接受放疗后免疫力低下的淋巴瘤病人，应尽量减少受感染的机会，包括减少去公共场合的次数，必要时予以隔离或无菌监护。

99 淋巴瘤病人放疗期间应注意些什么？

放射治疗淋巴瘤前，医生根据肿瘤所在部位、大小、邻近组织受侵犯的情况来确定照射的范围（即照射野），常用紫红色墨水对照射野做出明显的框框标志，并随着病情的变化，予以缩小或扩大。每次放疗时，医技人员都会核对患病部位和照射野以及计算好剂量，掌握好放射剂量和放射的部位、深浅。病人对画好的标志要保护好，不要洗掉，以免发生差错。

放疗中及放疗后要加强对淋巴瘤病人的营养。实践证明，放射线对机体的影响，会出现伤阴耗气的证候，故在放疗中要多服用一些益气养阴清热的食品，如西洋参、银耳、海藻、麦冬、芦根等中药补品，以及西瓜、梨、猕猴桃等瓜果。

局部照射区的正常组织要保护好，保持清洁，禁忌任何化学或物理的刺激。头面部照射要注意口腔卫生，照射后两年内禁止拔牙，以免引起骨髓炎。对于一些与外界相通的腔道，如鼻咽、鼻腔、上颌窦、子宫颈等部位的肿瘤，在放疗时均应作腔道冲洗，如局部炎症较重，可适当加入抗生素于冲洗液（一般为生理盐水）中，以减少肿瘤表面的分泌物，减轻局部炎症，增加肿瘤对放射线的敏感性，提高疗效。某些有清热解毒，收敛活血的中药煎剂，消毒后亦可作为冲洗液。

放疗过程中要密切注意局部反应和全身的反应，及时处理放疗所引起的毒性和副作用，尽量避免引起严重毒、副反应，可采取中西医结合综合措施进行防治。

100. 淋巴瘤病人放疗后应注意些什么？

淋巴瘤病人放疗结束，由于多方面的原因，原定是根治性放疗，也可能有一部分病人未得到根治而在一定时期后复发。因此，放疗后仍需要密切观察，继续进行中西医结合治疗，使生存期达到预期的目的。通常放疗后要做到：①定期随诊复查。②维护机体的生理功能。③保障营养，以易消化吸收的高蛋白、高维生素的饮食为主。④继续服用中药或进行免疫治疗，以提高机体免疫功能，扶正祛邪，防止转移和复发。⑤积极治疗放疗副反应和后遗症。⑥注意照射局部的保护，如照射野的清洁，避免物理和化学的刺激（包括药物等）。同时对肿瘤所在的器官或照射时包括在内的正常器官或组织均要注意避免感染。照射过的部位，即使疑有局部复发，也不可轻易采取活检，否则伤口不易愈合。特别要注意区别复发还是放射反应，有时要经过一段时间，才能慎重做出判断。

101. 淋巴瘤病人放疗常见的并发症有哪些？

放疗是一项十分复杂的技术操作，尽管这项技术操作是由专业技术人员实施，并在放疗中对重要器官采用适应体形的铅片屏蔽保护，但是放疗引起的并发症还是常常不可避免的。淋巴瘤病人放疗常见的并发症有表现为血细胞减少的造血功能抑制，一般放疗后第2~3周白细胞下降至最低点，放疗即将结束时血小板下降至最低点。放疗的急性毒性反应有消化道症状（恶性、呕吐、吞咽困难、食管炎）和气管炎、暂时性皮肤发红、脱发等。斗篷野照射有时可出现多发性脑脊髓硬化、甲状腺功能减退、肺组织局部纤维化，严重者可出现放射性肺炎和心包炎。倒Y照射野对骨髓和性腺有一定的影响，可出现血细胞减少和暂时性或永久性的生育障碍。

102. 淋巴瘤病人放疗常见的并发症如何防治？

放射治疗，是目前肿瘤治疗的三大支柱疗法之一，在治疗淋巴瘤的同时，还会出现许多特殊的局部及全身损害。因此，对做放射治疗的淋巴瘤病人不仅要做好放疗前、中、后的护理，同时也要做好放射治疗所产生的反应观察及护理。

- （1） 放疗前的护理：在放疗前首先应做好病人的思想工作，使病人对放疗有所了解，避免紧张、恐惧情绪，其次改善全身情况，注意营养调配，改善局部情况，避免局部感染。如鼻咽部放疗时最好作鼻咽部冲洗，纵隔区放疗时避免吃硬质食物及刺激性食物。
- （2） 放疗中的护理：病人放疗中常出现疼痛、出血、感染、头昏、食欲不振等症状，此时应及时对症处理，注意调整治疗方法及剂量，尽量保护不必照射的

部位，同时给予镇静剂，维生素 B 类药物。充分摄入水分，从而达到减轻全身反应及避免局部放射损伤的目的。在放疗过程中，注意经常观察血象变化，如白细胞低于 3.0×10^9 /升，血小板低于 80×10^9 /升，应及时查找原因，或暂停放疗，给予综合治疗。

- (3) 放疗后的护理：照射后的局部皮肤要保持清洁，避免物理和化学刺激。不能让治疗局部受到过分摩擦，病人内衣应柔软，衣领不要过硬。照射后的器官，因受放射性损伤，抵抗力减低，易继发感染，所以要根据不同放疗部位加以保护。食管区放疗后应吃细软食物，直肠区放疗后应设法避免大便干燥。照射过的原发肿瘤部位不可轻易进行活检，否则可造成经久不愈的创面。
- (4) 放疗时皮肤、粘膜反应的护理：皮肤经放射性照射后，可产生不同程度的皮肤反应，如红斑、干性皮炎及湿性皮炎。红斑一般不作治疗可自然消退。干性皮炎也可不用药，严密观察或应用润泽剂止痒。湿性皮炎应采取暴露方法，避免并发感染，可用抗生素，必要时用龙胆紫外涂。口腔粘膜反应可用盐水漱口或朵贝尔液、呋喃西林液漱口。放射性鼻炎可用鱼肝油、复方薄荷油滴鼻。放射性喉炎可用蒸汽吸入，必要时加抗生素于溶液中。放射性眼炎可用氯霉素眼药水和四环素可的松眼膏。放射性直肠炎，可用合霉素、可的松、甘油等混合物保留灌肠。
- (5) 放疗中常见急症处理及护理：在放疗过程中，由于放疗对肿瘤及其周围组织的损伤，有时可出现一些急性并发症，需进行紧急处理。常见的有：①鼻咽大出血：病人立即取平卧头偏向一侧，安抚病人不要紧张，并给予镇静药物，如安定 5 毫克~10 毫克，苯巴比妥 0.1 可肌注。迅速静脉穿刺建立补液通道，给予止血药物，如止血敏 250 毫克~500 毫克静脉注射，或安络血 10 毫克肌内注射。前鼻孔和后鼻孔用 1%麻黄素或 0.1%肾上腺素棉球填塞。根据出血情况考虑是否输血来补充血容量。②大咯血：常见胸部放疗病人，一旦发生应将病人平卧偏向一侧，避免翻动。给予镇静药物，如安定 5 毫克~10 毫克肌内注射。镇咳宜用可待因 0.03 克，禁用吗啡。止血药物，如垂体后叶素 10~20 单位加 5%葡萄糖液 500 毫升中静滴，有高血压、冠心病者禁用，酚磺乙胺 500 毫克静注。床旁备气管切开包，如发生窒息，可行气管切开术。密切观察生命体征变化。③喉头水肿窒息：取半坐卧位，快速高流量吸氧。在严密观察下静脉滴注糖皮质激素及抗生素，如地塞米松 5 毫克~10 毫克或氢化可的松 100 毫克~200 毫克加入 10%葡萄糖液中静滴。可给予脱水剂，如 50%葡萄糖溶液 40 毫升~60 毫升静注或 20%甘露醇 250 毫升静滴。紧急气管切开。④颅内高压性昏迷：常见于头部放疗的病人。严密观察生命体征变化，观察瞳孔的大小，对光反应。注意保持呼吸道通畅，及时吸痰。防止泌尿系感染，保持会阴部清洁，留置导尿管者每日冲洗膀胱 2 次。鼻饲高热量、易消化的饮食。脱水药物治疗可给予 20%甘露醇 250 毫升，每日 4 次静滴，速尿 10 毫克~20 毫克肌内注射或加入甘露醇中同用。应用脱水剂治疗时注意补充钾，以防电解质紊乱。⑤放射性癫痫：严密观察病情，床旁用床挡或专人护理，防止意外事故的发生。抗痉治疗可给予苯巴比妥钠 0.1 克~0.2 克肌内注射，10%水合氯醛 20 毫升~30 毫升灌肠，如不能控制则用阿米妥钠 0.3 克~0.5 克用注射用水稀释至 10 毫升缓慢静脉注射，同时注意呼吸抑制情况，也可用安定 10 毫克静脉注射或肌内注射，必要时重复。注意全身情况，保持呼吸道通畅，及时处理高热、酸中毒、失水、脑缺氧、水肿等。⑥急性放射性肺炎：停止放射治疗，卧床休息，给予高热能、高蛋白、易消化饮食。高热者给予

物理或药物降温。剧烈咳嗽者可用止咳药，必要时选用可待因 0.03 克口服，2~3 次/日。给予抗生素、糖皮质激素、维生素治疗，可选用青霉素 800 万国际单位、地塞米松 10 毫克~15 毫克、维生素 C 4 克~6 克加入 10%葡萄糖溶液 500 毫升静滴，链霉素 0.5 克肌内注射。

103. 淋巴瘤的化疗是怎么回事？

淋巴瘤的化疗就是应用化学药物来治疗淋巴瘤，也就是通过一定途径，如静脉注射、肌内注射或口服接受某种或几种含有特殊化学成分的药物以杀灭或抑制人体内的淋巴瘤细胞从而使淋巴瘤体积缩小或消失，淋巴瘤所致的临床症状缓解，延长病人生命，达到治疗的目的。

药物治疗肿瘤已有悠久的历史，但是使用化学方法合成或从其它物质中提取出化学药物治疗肿瘤，则是近 40 年发展起来的一门科学。1942 年，氮芥被成功地用于淋巴瘤的治疗，从而成为近代肿瘤化疗的起点并促进了烷化剂的合成与应用研究。此后，又相继发现了大量的抗肿瘤药物，如抗代谢药物、抗生素类抗肿瘤药物及抗肿瘤植物药物等。肿瘤化疗也从应用单一药物发展到几种药物的联合治疗，使化疗成为临床肿瘤治疗学中不可缺少的重要手段之一。现在，部分淋巴瘤病人单用化疗便有治愈的可能。不过，目前化疗还存有对淋巴瘤细胞的选择性抑制作用不强、毒性较大等缺点。

104. 抗肿瘤化疗药分哪几类？淋巴瘤常用化疗药物有哪些？

根据对淋巴瘤细胞周期不同阶段中的不同作用，可将化学治疗药物分为细胞周期特异性药物和细胞周期非特异性药物两大类，如氮甲蝶呤、阿糖胞苷和长春新碱等均为细胞周期特异性药物；环磷酰胺、氮芥、阿霉素和强的松等均为细胞周期非特异性药物。化疗药物根据来源、化学结构及作用特点，又可分为烷化剂、抗代谢类、生物碱、抗生素及激素等几类。

治疗淋巴瘤常用的化疗药物有：

- (1) 烷化剂类：常用的有环磷酰胺、氮芥和苯丁酸氮芥等。
- (2) 抗代谢类：常用的有氮甲蝶呤、阿糖胞苷、足叶乙甙 (VP-16) 等。
- (3) 生物碱类：常用的有长春新碱和长春花碱等。
- (4) 抗生素类：常用的有阿霉素、表阿霉素、争光霉素等。
- (5) 激素类：常用的有肾上腺糖皮质激素，如强的松、甲基强的松龙、地塞米松等。
- (6) 其它：顺铂、甲基苄肼、盐酸米托蒽醌等。

105. 淋巴瘤化疗药物的作用与细胞周期有什么关系？

无论是正常细胞还是淋巴瘤细胞，其增殖的过程大致都是按照“一分为二”的模式进行的，即一个分裂为两个，两个分裂为四个，四个分裂为八个……以此类推。细胞从一次分裂后开始直到下一次分裂的终末这段期间，称为“细胞周期”。细胞在增殖周期中发生了一系列复杂的变化，按其规律可以分为 4 个阶段，即 G₁ 期（脱氧核糖核酸合成前期）、S 期（脱氧核糖核酸合成期）、G₂ 期（脱氧核糖核酸合成后期）、M 期（有丝分裂期）。有一部分细胞处于休止期（G₀ 期），但在一定情况下它可转入增殖状态。不同类的化疗药物，作用于细胞周期的部位不一样。现有的化疗药物，对细胞的作用可分为两大类：一类是所谓细胞周期非特异性药物，它能杀伤增殖周期中各期的瘤细胞，选择性不高，有的对休止期细胞也有一定的杀伤作用，主要包括烷化剂类药物及抗肿瘤的抗生素类药物。另一类是细胞周期特异性药物，这类药物仅作用于某一时期，如阿糖胞苷作用于 S 期，长春新碱作用于 M 期。这类药物主要包括抗代谢类及影响有丝分裂的一些生物碱，对休止期瘤细胞无杀伤作用。

根据不同药物对淋巴瘤细胞周期的不同作用，可设计出多种顺序常规用药、联合用药的方案，以便争取化疗最有效地杀灭淋巴瘤细胞，最少地损伤正常细胞，从而提高疗效，降低毒性。

106. 淋巴瘤的化疗方案是根据什么制定的？

化学治疗方案主要是依据细胞增殖周期理论制定的。将作用于不同细胞增殖周期的药物有机地联合起来应用，则可以在同一个疗程中，更多、更有效地杀灭淋巴瘤细胞，或者用某种药物将原来细胞周期不同阶段的淋巴瘤细胞阻滞于同一阶段。在这种药物作用终止后，被阻滞的细胞便同时进入下一阶段，这时便可以利用淋巴瘤细胞与正常细胞周期时间上的差异，用另一种药物选择性地杀伤更多的淋巴瘤细胞。此外，采用联合化疗方案还可以避免因长期单用某一药物而产生的耐药性。

疗程和间歇期日程是根据药物作用力和毒性大小来设定的。多数化疗药物对淋巴瘤细胞的选择性低，对正常组织也有较高的毒性，特别是联合化疗，使用药物较集中，剂量又大，因此，每一个疗程的持续时间不能太长。对于剂量小且毒性小者，给药时间可以适当长一些。由于化疗药物对淋巴瘤细胞和正常细胞都有杀伤作用，因此每个疗程完毕后应该有一段间歇期，以便正常细胞有充分的时间获得再生和补充。

107. 淋巴瘤化疗时药物的增效作用、相加作用或协同作用是怎么回事？

临床上在治疗淋巴瘤时，医生常常将两种化疗药物联合使用，如果这时所得到的疗效比单用其中任何一种化疗药物的疗效有所提高，即称为化疗药物的增效作用；如果两种化疗药物联合使用时，所得疗效为这两种化疗药物疗效之和，就称之为相加作用；如果两种化疗药物联合使用时所得疗效比两种化疗药物疗效之和还大，则称之为协同作用。由于动物实验或临床治疗时影响疗效的因素较多，所以只有在所得疗效结果差异较大时，才能明确获得了协同作用，否则一般笼统称为增效作用。有时候，两种药物使用的具体时间不同也可影响疗效，过多与用药时肿瘤细胞所处细胞周期时相不同有关。如动物实验时发现，卡氮芥与环磷酰胺同时使用时疗效相加。先用卡氮芥，接着用环磷酰胺，可得到协同作用，疗效增加约 100 倍；先用环磷酰胺，再用卡氮芥，虽亦呈协同作用，但疗效不及 100 倍；若间隔 2 小时，不论先用哪一种药物，其协同作用的疗效下降约 10 倍。再如使用长春新碱后 8~24 小时加用氨甲蝶呤，疗效增加，尤以间隔 12 小时疗效最好。所以淋巴瘤病人接受化疗方案时，应遵照化疗方案要求用药，以取得最佳疗效。

108. 淋巴瘤病人化疗时药物的拮抗作用是怎么回事？

淋巴瘤病人化疗时，如果将两种化疗药物联合使用所得到的疗效比单用其中任何一种化疗药物的疗效还低，就称为化疗药物出现了拮抗作用。有时这种拮抗作用与两种药物使用的先后顺序有密切关系，临床上不应忽视。如动物实验和临床实践都发现：氨甲蝶呤与氟尿嘧啶对淋巴瘤疗效都较好，似可同时选用，但实际上这两种药物同时使用可使疗效稍减低，其实际疗效比单用一种药的疗效还低；如在先用氟尿嘧啶 0.5~1 小时后再用氨甲蝶呤，则呈拮抗作用，疗效明显减低。又如在先用长春新碱 6~24 小时后再用环磷酰胺，则可以出现增效作用；而先用环磷酰胺，再加长春新碱，即可出现拮抗作用，明显减效。这种用药上的时间因素对拮抗作用的发生应引起警惕，在淋巴瘤病人接受化疗时切勿不按联合化疗方案随心所欲用药，以避免可能发生的拮抗作用。

109. 淋巴瘤病人化疗时为什么要几种药物联合应用？

淋巴瘤病人进行化疗时，医生在 1 个化疗疗程中常将数种化疗药物同时或先后联合起来应用，这就是所谓联合化疗。与在 1 个疗程中仅使用 1 种药物的单一用药相比，联合用药具有以下优越性：

- (1) 发挥协同作用。联合应用不同作用原理的药物，分别作用于增殖周期的不同阶段或作用于不同代谢途径，可以提高杀灭淋巴瘤细胞的作用。
- (2) 减少耐药性。长期、反复使用同一药物是导致淋巴瘤细胞耐药（对化疗药物具有抵抗力）的因素之一，联合用药去除了该因素，从而可以减少耐药细胞株产生的可能性。
- (3) 预防脑转移。大多数化疗药物不能进入脑内，因而无法起到预防治疗淋巴瘤

脑转移的作用。联合化疗中的一些药物可到达脑内，则可弥补许多药物在这方面的缺陷，减少淋巴瘤颅内转移或复发的可能性。

- (4) 减少毒副作用。联合用药可以减少相互的毒性而不减低抗肿瘤作用，药物的毒性应尽可能不相重叠，在作用相同的药物中，选用其中毒性最小的。
- (5) 提高治疗效果。给药的顺序和疗程可按照细胞增殖周期原理，使淋巴瘤细胞同步化，提高另一种对其敏感的药物疗效，以达到更多地杀伤肿瘤细胞，并给正常细胞以恢复的机会。如在淋巴瘤常用化疗方案中，一般主张先用足够剂量的细胞周期非特异性药物，以杀伤大量的各期增殖细胞和部分非增殖周期（G₀期）细胞，并使大量 G₀期细胞进入增殖周期，然后用大量的细胞周期特异性药物，杀灭进入周期的增殖细胞，取得较好的治疗效果，经过一段休息时间，重复上述治疗方案，常能达到缓解或控制淋巴瘤的目的。对临床上发展很快的淋巴瘤，大量淋巴瘤细胞处于增殖状态，宜先采用细胞周期特异性药物，一种或几种药物联合使用，从不同环节上抑制和杀伤敏感的淋巴瘤细胞，使淋巴瘤停止发展，增殖细胞受到较大杀伤后，再用大剂量的细胞周期非特异性药物，消灭周期中的其它淋巴瘤细胞及 G₀期淋巴瘤细胞。这样进行几次，其中间隔以短暂的休息期，可能会收到较佳的效果。

110. 淋巴瘤病人常用的化疗方案有哪些？

淋巴瘤病人的化疗分为诱导缓解、巩固强化和维持治疗 3 个阶段。这 3 个阶段的治疗在用药剂量上并不完全相同，因此，淋巴瘤病人的化疗方案还需要医生根据具体情况而定。

(1) 霍奇金病的化疗方案

①单药化疗方案：氮芥，完全缓解率 20%，总有效率 61%；环磷酰胺，完全缓解 20%，总有效率 59%；长春新碱，完全缓解率 36%，总有效率 58%；氮烯咪胺，完全缓解率 5%，总有效率 56%；阿霉素，完全缓解率 6%，总有效率 36%；鬼臼乙叉甙，总有效率 61%；甲基苄肼，有效率 57%。

②联合化疗方案：I、II 期病人淋巴结直径超过 5 厘米和纵隔淋巴瘤均需先化疗后放疗。I、II 期病人淋巴瘤病理为淋巴细胞消减型者放疗后也需化疗。II b、III、IV 期病人都需先化疗。

方案 1（MOPP 或 COPP 方案）：为经典方案，即氮芥（M）或环磷酰胺（C）+长春新碱（O）+甲基苄肼（P）+强的松（P），完全缓解率 80%以上，总有效率为 95%左右，5 年生存率为 65%；在 MOPP 方案的基础上加入第五种药物，如加博来霉素成 B-MOPP 方案；加 VP-16 成 E-MOPP 方案等，可提高 5 年生存率及完全缓解率。

方案 2（ABVD 方案）：即阿霉素（A）+博来霉素（B）+长春新碱（V）+氮烯咪胺（D），ABVD 方案完全缓解率为 62%，与 MOPP 方案无交叉耐药。近年推荐将 MOPP 与 ABVD 二方案交替应用，疗效较佳。

(2) 非霍奇金病的化疗方案

①单药化疗方案：氮芥，完全缓解率 40%，有效率为 45%~60%，疗效不如环磷酰胺；环磷酰胺的完全缓解率为 57%~58%，有效率为 60%~70%；长春新碱，完全缓解率为 25%~27%，有效率为 40%~70%；亚硝脲类完全缓解率为 13%，有效率 23%~32%；博来霉素（BLM），完全缓解率 15%，总有效率 23%~59%；阿霉素完全缓解率为 15%，总有效率 40%~50%。

②联合化疗方案：非霍奇金病低度恶性 II b、III、IV 期以化疗为主，选用多药联合方案，特别是初治病人，尽力争取达到完全缓解或部分缓解，再给予放疗巩固疗效，还要避免不必要的治疗以防止和减少远期毒性或骨髓抑制。

方案 1（COP 方案）：即环磷酰胺（C）+长春新碱（O）+强的松（P），完全缓解率为 39%~50%。

方案2 (CAOP 方案): 即方案1 加入阿霉素(A), 完全缓解率为67%。

方案3 (M-BACOD 方案): 即氨甲蝶呤(M) + 争光霉素(B) + 阿糖胞苷(A) + 环磷酰胺(C) + 长春新碱(O) + 地塞米松(D), 完全缓解率达80%。

虽然中、高度恶性的非霍奇金病恶性程度高, 但对化疗也较敏感, 采用多药联用的强烈化疗, 且交替应用对骨髓毒性高低不同的药物, 可收到较好的疗效。初治失败的和复发率较高的病例生存期短, 常需要更积极、更强烈的化疗, 宜采用大剂量的多药联用方案, 常用药物有异磷酰胺、阿糖胞苷、氨甲蝶呤、鬼臼乙叉甙及卡铂等。预防中枢神经系统复发可给氨甲蝶呤10毫克或阿糖胞苷100毫克鞘内注射, 每周1次, 可给3~5次。

这些方案由于药物组成的不同和剂量的不同, 其治疗强度和毒副作用不同。通常根据淋巴瘤的分型、恶性程度及病人个体的耐受能力, 尽量选择最强大的治疗方案, 再在治疗中根据病人的耐受情况适当调整。

111. 淋巴瘤病人的联合化疗以1年进行几个疗程为宜?

目前, 治疗淋巴瘤有多种联合化疗方案, 各种方案的疗程持续时间不等。各种方案的每个疗程所需相隔的时间不同, 是因为不同方案所选药物不同、治疗效果不同和不用病人的机体状况对化疗耐受能力不同。所以, 化疗究竟以1年进行几个疗程为宜, 不能一概而论。进行化疗时, 化疗药物既杀灭或抑制淋巴瘤细胞, 也对机体正常组织有一定的抑制或杀伤作用, 尤其是可严重抑制生长旺盛的造血系统——骨髓造血干细胞。因此, 每个疗程的化疗完毕后至少需要3周以上的间歇期, 以便使正常细胞有充分时间获得恢复。但是, 在化疗间歇期淋巴瘤细胞也可以得到增殖的机会, 故两个疗程之间的间歇期不宜过长, 一般1~2周为宜。当淋巴瘤没有完全消失时, 在机体能够耐受的条件下, 应积极进行化疗, 通常每年至少应化疗4个疗程。如果作为经放、化疗的巩固化疗, 应积极化疗2年以上, 其后则以中药及免疫治疗为主, 间断给予定期的巩固化疗。

112. 淋巴瘤病人化疗时大剂量给药还是小剂量给药好?

对于淋巴瘤病人化疗所使用的同一种药物来说, 大剂量给药较小剂量给药为好。这是因为:

- (1) 某些化疗药物小剂量与大剂量对淋巴瘤细胞所起的作用完全不同。小剂量对淋巴瘤细胞只起延缓生长的作用, 且这种作用通常是可逆的; 剂量增大时, 方可杀死淋巴瘤细胞, 并且这种杀伤作用随药物剂量的增大而增强。长春新碱、丝裂霉素、争光霉素等化疗药物都有此特点。
- (2) 对于许多化疗药物, 如氨甲蝶呤、氟尿嘧啶、更生霉素等, 所用药物总量相同时, 间断大剂量给药方案往往较每天小剂量给药对机体产生的毒性作用, 特别是对骨髓的毒性、对免疫系统的影响明显为小。

鉴于以上两点, 近年来一般均采用间歇大剂量给药方案治疗淋巴瘤, 而每天小剂量给药方案已被淘汰。不过应当说明的是, 任何药物所选用的大剂量都不能超过规定的最大剂量范围, 否则都有可能导致严重甚至致命的副作用。以氨甲蝶呤为例, 动物实验表明该药剂量较常规剂量增大时, 可以使荷瘤动物生存时间延长, 但到一定剂量后若再增大剂量, 反使荷瘤动物生存时间缩短。这类辩证法的给药规律应在临床治疗时予以重视。身体状况很衰竭或耐受能力差的淋巴瘤病人, 所能耐受的化疗剂量范围往往较一般病人为低, 所给药物剂量应相应减少。

113. 淋巴瘤病人化疗时出现耐药性是怎么回事?

淋巴瘤病人化疗时出现耐药性是指化疗药物对淋巴瘤细胞起不到抑制或杀灭的作用, 即化疗药物对淋巴瘤的治疗失效。化疗的耐药性分为以下两种:

- (1) 自然耐药性: 指淋巴瘤细胞原本就对药物有耐药性, 化疗药物的疗效欠佳或无效。

- (2) 获得性耐药性：指经过一段时间的治疗，淋巴瘤细胞对以往有效的药物变得耐受，从而使药物失效。产生获得性耐药性的原因是淋巴瘤细胞在治疗后发生突变，淋巴瘤细胞生长周期、代谢途径、对药物的反应发生了改变；反复化疗后淋巴瘤病人的免疫系统被抑制，各种免疫功能之间的平衡被打破也可能是原因之一。

114. 淋巴瘤病人化疗时出现交叉耐药性是怎么回事？

上一问谈了化疗耐药性是对某一化疗药物而言的。交叉耐药性是指淋巴瘤细胞对某一种药物一旦产生了耐药性，由此对另一种或几种过去没有用过的化疗药物也产生耐药性。淋巴瘤细胞如果对氮芥治疗产生了耐药性，则可同时对环磷酰胺、噻替哌等也产生交叉耐药性。又如对氮芥治疗产生了耐药性，则可同时对环己亚硝脲产生交叉耐药性。但也有些同类药物中对一种药物产生了耐药性，而对另一种不一定产生耐药性，如卡铂和顺铂都是铂类制剂，有些淋巴瘤细胞对顺铂产生了耐药性，不一定对卡铂也产生耐药性，只是总疗效将明显下降。因此，在几种化疗药物组成的联合化疗方案中，一般不同时选用易于发生交叉耐药性的药物，而选用无交叉耐药性的药物，以保持长期应用而杀灭更多的淋巴瘤细胞。

115. 淋巴瘤病人化疗时出现耐药性有无预防方法？

在前面的问题中已谈到耐药性分为自然耐药性及获得性耐药性。自然耐药性是淋巴瘤细胞原本就具有的，无法预防，唯一能做到的是在选择化疗药物时避免使用那些具有自然耐药性的药物，而选用对淋巴瘤细胞敏感的药物。目前有一种临床尚未广泛开展的预测淋巴瘤细胞对不同化疗药物敏感性的方法，即：将手术切除及其它方法获得的病人淋巴瘤细胞做体外培养并与化疗药物接触后，观察淋巴瘤细胞的死亡率，从而判断淋巴瘤细胞对不同药物的敏感性，以指导治疗用药选择，获得性耐药性是在化疗过程中出现的，发生原因在 113 问中已经论述。从理论上说是可以预防的。目前常用的方法是联合化疗时避免长期反复使用同一化疗方案，而尽可能选用两种以上的互相没有交叉耐药的方案交替使用。另外，在化疗期间或化疗间歇期配合使用胸腺肽等免疫促进剂或扶正中药，以增强免疫系统的功能，对避免获得性耐药性的产生可能有一定益处。

116. 淋巴瘤病人化疗产生耐药性后怎样解决？

淋巴瘤对化疗药物产生耐药性后，临床上常用的解决办法是换用以往所使用方案没有交叉耐药性的新的化疗方案。如果考虑耐药是因为化疗后肿瘤生长变得缓慢，从而对化疗药物敏感性减低所致，在身体条件能够耐受的前提下，也可以试用加大原方案药物剂量及延长疗程时间的办法加以解决。不过，应该说明的是，上述两种方法也并非一定奏效，失效的情况是相当常见的。如果上述方法无效，有条件时可检测多种药物耐药基因，采用药物递转耐药，仍无效则应考虑选用其它治疗手段，如放疗、造血干细胞移植、热疗及中药治疗等。

117. 为什么说化疗难以彻底消灭淋巴瘤细胞？

从理论上说，化疗是不能彻底消灭淋巴瘤细胞的。其原因如下：

- (1) 肿瘤细胞的增殖是按指数方式进行的。一个淋巴瘤细胞增殖到临床上体检能摸到或测量出的程度，即大小超过 1 厘米³（重量约为 1 克）时，需要经过二十几代增殖，这时肿瘤细胞总数已达 10^9 以上。这样的肿块如果经过 10 代，即达 10^{12} （重量约 1 公斤），将致人于死命。现有的化疗药物杀灭肿瘤细胞遵循的是一级动力学规律，即一定量的化疗药物只能杀灭一定百分比的肿瘤细胞，也就是若干对数值的杀死（对数杀灭），而不是也不能百分之百地将淋巴瘤细胞杀灭。根据动物实验研究证明，即使应用最大耐受量的药物，也是按照一定比例杀灭瘤细胞的。一个对数杀灭是指瘤细胞减少“10”的 1 次方（例如 10^{12} 减到 10^{11} ）。要使已有 10^{12} 瘤细胞的晚期肿瘤降到 10^9 ，就需要 3 个对数杀灭。3 个对数杀灭等于消灭了 99.9% 的肿瘤细胞，而病灶仍存留有

10^9 的瘤细胞（重约 1 毫克）。单用药物达到根治淋巴瘤的疗效，需要取得 99.9999% 的杀灭效果，实际上这是难于实现的，要消灭这么多的瘤细胞而又不伤害正常组织，几乎是不可能的。残存的瘤细胞在化疗间歇期间会不断加快增殖而导致淋巴瘤复发。由于化疗药物的毒性，化疗的间歇又是必须的。所以，淋巴瘤细胞在化疗间歇期的加快增殖也是不可避免的。

- (2) 淋巴瘤细胞分为增殖细胞和“休眠”细胞，化疗药物对于“休眠”状态的淋巴瘤细胞多是无效的。

综上所述，单独应用化疗药物很难将淋巴瘤细胞消灭干净，这是目前化疗药物不能根治淋巴瘤的原因。由于免疫治疗对淋巴瘤细胞呈算术杀灭，即具体细胞数的杀灭，所以有些人寄希望于此。然而，人体的自身免疫功能所能消除的肿瘤细胞数目不超过 $10^2 \sim 10^6$ 个。目前临床用作免疫治疗的几种药物效果也不能令人满意，故如何合理使用化疗药物，配合综合治疗（包括手术、放疗、中医药、免疫等疗法），尽可能多地保护体内的免疫功能并清楚残留的瘤细胞，是淋巴瘤临床治疗研究的重要课题。

118. 淋巴瘤病人化疗失败的可能原因是什么？

所谓化疗失败，就是说化疗没有使淋巴瘤病灶消失或缩小，淋巴瘤病灶无变化甚至继续增大，或者出现新的病灶。导致淋巴瘤化疗失败的可能原因有以下几种：

- (1) 淋巴瘤细胞对化疗药物具有耐药性，或者联合化疗方案选药不当，药物剂量过小，持续时间不足。
- (2) 病人全身营养状况很差，不能耐受化疗。
- (3) 化疗中出现血象明显降低、严重肝肾功能损害等严重毒副作用，致使化疗不得不中途停止。
- (4) 病人因化疗所致恶心、呕吐等副作用过于痛苦而擅自中止化疗，致使化疗药物没有达到显效剂量。

这些导致化疗失败的原因，有些是可以避免或纠正的，如：连续进行 2 个疗程的化疗，考虑调整或更换化疗方案等。但是，如果没有医生同意，淋巴瘤病人不能自作主张停止化疗。

119. 淋巴瘤病人化疗时常见的药物反应有哪些？

化疗药物对机体产生毒副作用。这些毒性反应可分为近期和远期反应两大类：

- (1) 近期反应：有局部反应和全身反应。许多化疗药物都有较强的局部刺激，给药方式不当可引起静脉炎，若渗入皮下可引起皮下组织坏死甚至经久不愈。全身反应主要有：
① 消化道反应：大部分化疗药物对消化道粘膜有损害作用，除局部直接刺激外，还可对神经系统产生间接刺激引发消化道反应，常表现为食欲减退、恶心、呕吐、腹胀、腹痛、腹泻等。多数病人在第一次用药时反应比较重，以后随用药次数增多而逐渐减轻。
② 骨髓抑制：对骨髓的抑制作用是大多数化疗药物共有的毒性反应，也是化疗中途停止最常见的原因。骨髓抑制的程度、发生的早晚和持续时间的长短，一方面取决于化疗药物的种类，另一方面取决于骨髓造血细胞寿命的长短。病人出现血细胞尤其是粒细胞减少，甚至红细胞、血小板减少，严重者甚至引起再生障碍性贫血，可见到皮肤瘀斑、牙龈出血、鼻出血、血尿及血便等。
③ 皮肤粘膜的损害：化疗病人常出现皮肤带状疱疹，应用烷化剂时脱发则甚为普遍，抗代谢药物特别是大剂量应用时常引起口腔粘膜反应，表现为充血、水肿、炎症及溃疡。
④ 心、肝、肾损害：由于大多数化疗药物从尿中和胆汁中排泄，因而可产生肝、肾损害。阿霉素等抗生素及金属药物可引起心肌损害，其毒性反应发生率与剂量有关。
⑤ 免疫抑制：多数化疗药物对机体的免疫力都有不同程度的抑制作用，对机体免疫抑制的发生及程度与药物的种类和给药的时机有关。免疫

抑制常会使病人并发感染、出血或出现皮疹。

- (2) 远期反应：主要是化疗药物的致畸胎和致癌作用。所谓致癌作用是指因患淋巴瘤接受化疗的病人，可能因曾接受化疗而再患其它类型的肿瘤。不过，这种情况相当少见，绝不能因此而拒绝化疗。

120. 怎样才能保证淋巴瘤病人化疗的顺利进行？

如前所述，几乎所有的化疗药物都有毒副作用，导致淋巴瘤病人化疗不能顺利进行往往就是这些毒副作用。在进行化疗的过程中，临床医生总是想方设法尽可能地预防或减轻各种毒副作用，使化疗得以顺利完成，这些将要在以后的问题中详细叙述。而作为一个准备接受化疗的淋巴瘤病人，在化疗前首先要做好思想准备，树立战胜疾病的信心和勇气，准备积极配合医生，以自己坚强的意志克服化疗带来的不适，争取完成化疗全疗程。

121. 淋巴瘤病人化疗时怎样防治白细胞下降？

前已述及，化疗引起的白细胞下降实质上是化疗药物对骨髓抑制所致。白细胞下降可以引起多种不良后果，主要是身体免疫力也就是身体抵抗力的降低，使病人容易发生感染。在白细胞下降时出现的感染，较一般情况下的感染难以控制。不同的化疗药物对骨髓抑制的程度、出现的快慢、持续时间并不相同，因此血白细胞下降出现的时间不一。一般按照骨髓受抑制后恢复的快慢分为两大类。一类为恢复迅速的，白细胞于化疗开始即可下降，最低谷一般位于化疗后 8~10 天，21 天左右恢复，如环磷酰胺、氮芥。另一类为恢复缓慢的，白细胞呈双相抑制。第一次下降在化疗后 8~10 天，以后保持该水平或部分恢复；第二次下降在化疗后 27~32 天，42~50 天才能完全恢复，如丝裂霉素、亚硝脲类。由于白细胞下降可能带来严重后果，所以，临床医生对其很重视，总是积极采取相应的防治措施。

- (1) 预防措施：①严格掌握化疗的适应症，对于全身状况很差，原本已有血白细胞显著降低者，不能给予化疗。②尽可能根据药物对骨髓抑制的强度合理安排药物使用时间。如 2 个疗程间隔 10 天左右；而 1 个疗程内的 2 次用药间隔最好大于 36~48 小时；使用亚硝脲后 6~8 周内避免使用其它化疗药物，以免骨髓抑制作用加重。③化疗开始后可加用一些促白细胞生成药，如强力升白片、生白安、峰岭胶囊等，也可以应用补血补气和健脾补肾中药，如党参、黄芪、鸡血藤、补骨脂、枸杞子、当归、丹参、熟地、阿胶、菟丝子等。
- (2) 治疗措施：①白细胞明显降低，如低于 $3.0 \times 10^9/\text{升}$ ，应暂停化疗。②除使用上述促白细胞生成药并可增加用量外，还可使用银耳多糖、茜草双酯、集落刺激因子或中药辩证施治等。白细胞低于 $1.0 \times 10^9/\text{升}$ 或粒细胞低于 $0.5 \times 10^9/\text{升}$ 时应少量多次输新鲜血刺激骨髓增生，有条件时应输白细胞或行自体造血干细胞移植。③白细胞严重降低者（少于 $1.0 \times 10^9/\text{升}$ ）可考虑保护性隔离，以防止感染。

122. 淋巴瘤病人化疗时怎样防治贫血和血小板下降？

化疗引起贫血（血红蛋白及红细胞减少）和血小板下降的机制与化疗引起血白细胞数减少的机制相同，所以淋巴瘤病人化疗时防治贫血和血小板下降的措施也与防治血白细胞数下降的措施基本相同。应严格掌握化疗适应症，尽早使用促红细胞生成药物，必要时输血，或进行造血干细胞移植。血小板低于 $50 \times 10^9/\text{升}$ 时应暂停化疗。由于血小板下降可使机体出现出血倾向，即可能出现皮肤粘膜、消化道等多部位、多脏器出血，所以若血小板明显降低，可应用血小板成分输血以防止出血。一旦发生出血，应及时给予相应止血措施。

123. 淋巴瘤病人化疗后食欲差怎么办？

淋巴瘤病人接受化疗时应用的化疗药物都可引起食欲减退，这种现象常常出现在每次化疗疗程开始后的 1~2 天内，可以为药物直接刺激胃肠道所致，也可以是药物对胃肠粘膜上皮细胞的生长抑制所致。如果病人进食量过少，则难于维持身体的热能供应和水电解质平衡，

而一旦出现水电解质紊乱，则不得不中止化疗。作为一个接受化疗的淋巴瘤病人，应该具有克服治疗对身体带来的不适和努力完成治疗的意志和信心。一旦化疗过程中出现食欲减退，应该想方设法坚持进食，可将一日3餐改为少量多餐；油腻饮食改为清淡饮食；不能进食米饭等主食时，可改为进食半流质或流质饮食，以及水果和果汁等。还可在医生指导下，服用一些可减轻化疗反应的中药。在进食量确实不够的情况下，医生会给予适当静脉补液，但一般补液的营养成分与自己进食相比较是很不全面的，所以淋巴瘤病人应尽量坚持进食。

124. 静脉注射化疗药物时为什么会引起沿血管走向的疼痛和静脉变硬甚至不通？

淋巴瘤病人化疗应用的化疗药物，如氮芥、长春新碱、阿霉素等，静脉注射时可出现注射附近区域及沿血管走向的疼痛、红肿、静脉逐渐变硬呈条索状，甚至不通。这是由于上述药物对血管内膜有较强的刺激性，静脉注射后引起了静脉内膜炎或血栓性静脉炎所致。淋巴瘤病人及其家属一旦发现上述静脉炎的表现，应该立即报告医务人员，停止在该处的静脉输液。具体的预防及处理措施可以参考第125问。在发生静脉炎后，只要及时采取措施也是可以治愈的。

125. 在静脉注射化疗药物治疗淋巴瘤时怎样预防静脉炎的发生？

淋巴瘤病人在接受化疗时，为避免注射化疗药物引起的静脉炎，应在静脉注射化疗药物时注意如下几点：

- (1) 因下肢静脉易于栓塞，所以下肢静脉不宜注射强刺激性的化疗药物。
- (2) 为避免药物反复刺激同一血管而更易发生静脉炎症，应交替使用左右臂静脉。
- (3) 为避免药物浓度过高刺激静脉，应严格按照药物说明配制药物浓度。
- (4) 一般刺激性化疗药物静脉注射速度均宜缓慢，强刺激性化疗药物应采用静脉冲入法。
- (5) 因小静脉血流速度很慢，化疗药物不能得到迅速稀释，故不宜选用过小的静脉用作注射化疗药物的血管。
- (6) 对有上腔静脉综合症的病人，不宜使用上肢静脉输注化疗药物。

126. 淋巴瘤病人化疗时不慎将药液漏在血管外和皮下会有什么后果？

大多数化疗药物都对组织具有强烈的刺激性，如果皮下或肌肉注射这些药物，可引起局部皮肤或肌肉坏死，所以，化疗药物一般都采用静脉滴注或静脉注射，使其直接进入血管内，迅速被血液稀释。但若不慎使药液漏在血管外或皮下，处理又不及时，则可能引起局部组织形成硬结，甚至坏死，经久不愈。

127. 淋巴瘤病人化疗时怎样预防药液漏到血管外和皮下？

淋巴瘤病人静脉注射化疗药物时，为避免药液漏到血管外面，应注意以下几点：

- (1) 静脉注射前，药液稀释排气后，应更换针头，更换针头后不再排气，以免针头上沾着药液，带入皮下。
- (2) 静脉注射前要检查有无回血，确认针头在血管内时方可注药。
- (3) 注药完毕应抽少量回血，使药液不沾于针头，再拔针。
- (4) 拔针后应压迫针眼2~3分钟，以防药液漏于皮下。
- (5) 若病人为首次用药，用药前医护人员应向病人做好解释，解除其恐惧心理，使之与护士密切配合，并向病人交待药物的刺激性、药物的正常反应和异常反应，药物静脉注射过程中应经常询问病人有无局部疼痛，注意观察注射部位有无皮肤反应。注药时病人如有疼痛或异常感觉，应立即告诉护士。
- (6) 可先用5%葡萄糖液或生理盐水100毫升~250毫升作静脉滴入，证明输液通畅并无液体渗漏皮下时，将药液由输液管输入，再加快输液速度，冲走药液以减少对静脉的刺激；也可用大静脉保留输液管输注药液，以防静脉炎。

128. 淋巴瘤病人化疗时药液漏到血管外和皮下怎么办？

淋巴瘤病人化疗时，不同的化疗药液漏到血管外或皮下，处置方法略有差异。若为氮芥可立即用 1/6 克分子硫代硫酸钠溶液局部注射；若为长春新碱类则用透明质酸酶（150 单位/毫升）局部注射；若为阿霉素则用琥珀酸可的松（50 毫克～200 毫克）局部注射；若为丝裂霉素则改用维生素 B₆ 局部注射。同时局部用冰袋冷敷 24 小时，并外敷氢化可的松油膏。如果病人局部疼痛严重，也可同时加用 0.25% 普鲁卡因局部封闭或作患肢套式封闭。亦可以局部涂敷如意金黄散或选用硫酸镁、三黄水（黄芩、黄连、黄柏）湿敷。应注意的是早期切忌局部热敷，以免加重组织损伤。

129. 淋巴瘤病人化疗时引起的恶心呕吐如何处理？

淋巴瘤病人化疗过程中最早出现的毒性反应症状就是恶心呕吐，其原因可以是化疗药物对胃肠粘膜损害，也可能是化疗药物刺激中枢神经化学感受器而引起。这时的处置除了镇静休息以外，最主要的是应用药物止吐。常用的药物及措施有：

- （1） 灭吐灵：也称胃复安，有片剂和针剂两种。片剂为每片 5 毫克，每次口服 1～2 片，每日 2～3 次，从化疗前开始直至化疗结束。针剂为每支 10 毫克，用化疗药之前半小时至 1 小时从静脉输液管中注入，如果化疗中或化疗后反应仍大，可再给 1 支灭吐灵。
- （2） 枢复宁：为目前防治化疗与放疗后呕吐的最有力的止吐药，但价格昂贵。成人剂量为 8 毫克，每日 3 次，自接受化疗之日起连用 5 日。
- （3） 针灸：可以选内关、足三里等穴位。
- （4） 糖皮质激素：胃肠反应严重者，可用强的松或地塞米松防治，在使用化疗药前给药，如地塞米松 2 毫克～5 毫克，静脉输液时滴入。

130. 淋巴瘤病人化疗后出现肝功能损害应如何判定及处理？

淋巴瘤病人化疗时采用的化疗药物，相当多的药物在大剂量或较长时间应用时，由于药物对肝脏的直接毒性作用而引起肝功能损害。肝脏是身体的重要消化器官之一，如果肝功能受损，则饮食中营养物质的消化利用、体内有毒物质的解毒和药物的分解都会受到影响。虽然这种肝功能损害多为一过性改变，但如果处理不及时，也会造成肝细胞较严重的破坏。预防和处理化疗引起的肝损害，必须在化疗期间及化疗后一定时期内定期检查肝功能，主要检查项目有转氨酶、胆红素、白蛋白、碱性磷酸酶以及部分凝血因子等。其中血液中转氨酶水平为判定肝功能损害的常用指标之一，化疗中如果出现轻度的转氨酶增高，应该服用保护肝脏、降低血中转氨酶水平的药物，如联苯双酯、肝泰乐或中医辨证施治等，同时适当减少化疗药物的剂量。如果转氨酶明显增高，则应考虑停止化疗，同时静滴葡萄糖液及大剂量维生素 C 等，并应注意是否感染了乙型或丙型肝炎病毒，如有则应积极给予相应的治疗。

131. 淋巴瘤病人化疗期间防治肝脏损害的常用药物有哪些？

在上一问中已经谈到，许多化疗药物都可以引起不同程度的肝脏损害，一旦发现肝功能异常，应尽快分析处理，不使肝损害加重。常用于预防和治疗肝损害的药物有：

- （1） 肝泰乐（化学名葡萄糖醛酸内酯）：有护肝解毒作用。片剂为 50 毫克与 100 毫克两种，每次口服 100 毫克～200 毫克，每日 3 次。注射剂为 100 毫克 1 支与 200 毫克 1 支两种规格，可以静脉注射、肌内注射，每次 100 毫克～200 毫克，每日 1 次。
- （2） 肌苷：片剂为 0.2 克 1 片，口服 0.2 克～0.6 克/次，3 次/日。针剂分为 0.1 克与 0.2 克两种，可以静脉滴注或注射，0.2 克～0.6 克/次，1～2 次/日。
- （3） 益肝灵：为片剂，口服 2 片/次，3 次/日。
- （4） 核三（联苯双酯）：具有较明显的降低转氨酶的功能，但可能出现停药后反跳现象。因此，要长期服用，逐渐减量。常用剂量：9 毫克～15 毫克/次，3 次/日，转氨酶正常后改为 6 毫克～9 毫克/次，3 次/日。或 25 毫克～50 毫

克/次，3 次/日，转氨酶正常后减为 2 次/日。

- (5) 其它保肝降酶药：尚有降酶灵、肝健灵、辅酶 A、维生素 E 及中药垂盆草等，均可选用。

132. 淋巴瘤病人化疗期间出现发热应如何处理？

在淋巴瘤病程的不同发展阶段，常伴有不同程度的发热。一般来说，导致淋巴瘤病人在化疗期间出现发热的可能原因有以下 3 个：

- (1) 感染性发热：接受化疗的病人因化疗药物导致骨髓和免疫抑制，从而使机体正常白细胞减少和免疫力低下，抵抗力降低，易发生不同程度的感染。淋巴瘤病人感染的发热与其它疾病的发热，处理原则略不同，一旦确诊为感染性发热，应用抗生素剂量应大而足，只有感染控制了，体温才会得以控制。
- (2) 药物热：化疗药物引起的发热反应较为常见，如阿糖胞苷、氨甲蝶呤，环磷酰胺、长春新碱、左旋门冬酰胺酶等，用后多有不同程度发热。不同药物所致发热的特点不尽相同，用药前服用退热剂及抗组胺药，可以减轻药物热。
- (3) 癌性发热：为淋巴瘤组织分解代谢及坏死的产物刺激人体体温调节中枢所致。其特点为体温曲线一般无明显规律性，多为低热或中等程度发热。化疗期间出现的发热，只有除外感染性发热和药物性热之后，方可考虑为癌性发热。

发热的对症处理方法有：

- (1) 药物降温：①常用降温药，如柴胡、消炎痛、紫雪丹等。新癪片是一种较有效的退热药，口服 1~2 片，但要注意液体补充，防止退热时出汗过多引起虚脱。②糖皮质激素。小量地塞米松、强的松等，是处理化疗引起的发热最有效的药物。③中药。如病人于发热的同时伴咽红、口腔溃疡、舌红质胖、苔焦黄厚腻或变黑、脉滑速，辨证为热毒内炽、气阴两虚者，可酌情服用人参白虎汤：红参 3 克~5 克，生石膏 30 克~60 克，知母、麦冬各 10 克，青蒿、黄芩、石斛各 10 克~15 克，甘草 6 克~10 克等加减。④上述处理仍未退热，可给予消炎痛栓，尽量避免阿司匹林、安乃近等药物的应用。
- (2) 物理降温：采用冰袋冷敷或用 50%酒精擦抹腋窝、腹股沟等大动脉表浅部位。多饮白开水。物理降温应配合退热药物使用。

133. 为什么淋巴瘤病人的抗感染治疗与一般病人不同？

淋巴瘤病人一旦发生感染，尝尝来势凶猛，进展迅速，尤其是革兰阴性菌感染更为凶险。据报道，当粒细胞减少病人并发绿脓杆菌败血症时，若没有给予及时治疗，约有 70%的病人可在 48 小时内死于感染。因此，及时地对感染进行恰当处理是至关重要的。在取送各种标本进行细菌培养之后，尽管尚没有检验报告也必须立即给予经验性治疗。待引起感染的病原体明确之后，要及时换用敏感抗生素，进行针对性治疗。

- (1) 经验性治疗：当病人体温升高（常以 38.5° C 作界线），且在停止输液、输血等 2.5 小时后仍不退时，应首先考虑感染。此时详问病史及做全面体检，取送各种培养，包括血培养并行 X 线检查。然后，立即给予广谱抗生素，其选择尽量概括所有可能的病原菌，而并非针对某一种细菌。最常用的用药方案，为氨基糖甙类（如丁胺卡那霉素）加抗绿脓杆菌的 β -内酰胺类（如氧哌嗪青霉素）。对于肾功能不全病人（尤其是老年）或有明显听力障碍的病人，主张以第三代头孢类代替氨基糖甙类抗生素。应用上述首选抗生素后，一般观察 48~72 小时。若体温下降，可继续用原抗生素观察；若病因仍不明，体温亦不降，则需加用或更换其它抗生素。更换时可参考感染部位及其常见的病原菌。如口腔感染多由厌氧菌引起，加用抗厌氧菌药物（如灭滴灵）；如食管炎症多由真菌或病毒引起，加用抗真菌药物（如达克宁、制霉菌素）或

无环鸟苷；如 X 线片示有肺炎，且为间质性或弥漫性，多由支原体、卡氏肺囊虫或巨细胞病毒引起，可加用红霉素、复方新诺明或大蒜素及抗病毒药等；肛周感染有时由厌氧菌引起，必要时可加用抗厌氧菌的药物。更换抗生素后，可再观察 48~72 小时。若体温下降或病原菌已肯定，则仍按上述原则处理。若感染仍未控制，则需加用强有力的抗真菌药物，如二性霉素 B 或氟康唑静滴，或加用抗结核及抗病毒药物。

- (2) 针对性治疗：一旦感染的病原菌明确，根据其药敏试验应用相应的抗生素。目前常用的抗生素有：氨基糖甙类（丁胺卡那霉素）； β -内酰胺类（氧哌嗪青霉素、磺苄青霉素、先锋 V 号、先锋 VI 号、西力欣、先锋必、菌必治、头孢氨噻肟、复达欣、泰宁等）；喹诺酮类（氟哌酸、氟嗪酸、氟啶酸、环丙氟哌酸等）；其它抗生素有：红霉素（对支原体感染有效），复方新诺明（对卡氏肺囊虫肺炎的预防与治疗均有效）、万古霉素（对耐药葡萄球菌有效），灭滴灵（对厌氧菌感染疗效好）。抗真菌的药物有二性霉素 B、克霉灵、制霉菌素、酮康唑、氟康唑等。抗病毒的药物有无环鸟苷、阿糖腺苷、大蒜素（也具有抗细菌及真菌作用）、干扰素。

134. 有心脏病的淋巴瘤病人化疗时怎么办？

淋巴瘤病人如果同时患有心脏疾病，如冠心病、各种类型心律失常以及高血压，在化疗尤其是应用大剂量化疗时可能出现心脏病加重或突发，诱发心力衰竭或严重的心律失常。因此，此类病人化疗过程中应密切观察病情变化，及时给予处理，或避免使用某些有严重心血管毒副作用的药物。主要防治措施如下：

- (1) 用药前检查心脏状态，常规进行心电图检查，必要时可行动态心电图、超声心电图、活动平板试验等检查。
- (2) 化疗前或应用化疗药物的同时使用保护心脏药物，如辅酶 Q₁₀、维生素 E、维生素 C 等。
- (3) 应用化疗药物时应缓慢静滴，速度不宜过快。
- (4) 发现心脏损害后，可立即用糖皮质激素；如心脏功能衰竭时可应用洋地黄制剂，如地高辛。

化疗药物中对心脏毒性最大的为阿霉素，其次为表阿霉素、柔红霉素、大剂量阿糖胞苷等，对原有心血管疾病的病人尤其是老年病人，应尽量避免使用或慎用。

135. 淋巴瘤病人在化疗中如何防治血尿？

淋巴瘤病人在化疗中出现血尿，最常见的原因是化疗药物的代谢产物对泌尿系统上皮细胞的损害。如出血性膀胱炎，最多见于使用大剂量环磷酰胺治疗时，这与环磷酰胺的代谢产物丙烯醛有关。

只要注意正确地预防，出血性膀胱炎的发生率是可以大大减低的。措施如下：

- (1) 充分补液。在输注环磷酰胺前后要超过人体需要量补液，目的是保证充足的肾脏排尿，每日输液量应在 3000 毫升以上。在每日输环磷酰胺前 4 小时内，与最后 1 次输环磷酰胺后 6 小时内，超量输液尤为重要。
- (2) 在输注环磷酰胺前后，皆可用利尿剂以加速利尿。一般用法为输注环磷酰胺前或后半小时静脉给药，每次给速尿 20 毫克。也可口服利尿药，如乙酰唑胺（醋氮酰胺），可在输环磷酰胺前 1 小时口服 250 毫克~500 毫克。
- (3) 应用泌尿系统保护剂。可按化疗药物剂量的 20% 给予美司那注射液，分 3 次于化疗同时、化疗后 4 小时、8 小时静脉滴注。美司那的化学名为 α -巯基乙基磺酸钠盐，它可与环磷酰胺的毒性代谢产物反应后形成非毒性产物，由尿中迅速排出体外。

- (4) 避免与其它对肾脏有毒性的药物联合应用，在一定程度上也可防止肾损害的发生。

136. 淋巴瘤病人在化疗中如何防治尿酸过高引起的肾脏损害？

尿酸是人体正常代谢产物之一，血浆中含量约 0.02 克~0.07 克/升。而化疗可使淋巴瘤细胞快速溶解，分解为尿酸，使病人血浆中尿酸浓度大大增加，超过 0.3 克/升。当尿液呈酸性时，尿酸易沉淀于肾内形成结晶，可引起肾脏损害，重者可致肾功能衰竭。因此，淋巴瘤病人在化疗时必须采取适当的预防措施。

高尿酸血症，最常见于使用大剂量甲氨蝶呤的化疗中，预防措施有：

- (1) 大量输液：可以稀释尿液，防治尿酸在尿液中浓度过高。输液量应在每日 3000 毫升以上。
- (2) 碱化尿液：目的是防止尿酸在酸性条件下结晶。常用碳酸氢钠，可静脉给药，也可口服。乙酰唑胺也有类似作用，但酸中毒者禁用。
- (3) 抑制尿酸形成：别嘌呤醇有抑制尿酸形成的作用，常用剂量为每次口服 0.1 克，每日 3 次。

137. 如何防治淋巴瘤病人在化疗中出现的免疫抑制？

多数化疗药物都能引起人体免疫力的降低，而免疫力降低的后果则是人体自身抗肿瘤和抗感染能力的降低。化疗药物对免疫抑制过重，甚至反而会促使淋巴瘤的发展，而且会因人体患感染性疾病而影响进一步化疗或其它抗肿瘤治疗的施行。为减轻化疗药物的这种免疫抑制作用，目前在淋巴瘤病人的化疗过程中已注意了以下几点：

- (1) 在保证化疗疗效的前提下，不盲目地追求过高的化疗剂量。
- (2) 因小剂量连续给药对免疫功能的抑制比大剂量间断给药明显增大，所以一般均采用大剂量间断给药方案。
- (3) 对有肝转移或全身情况很差的病人，更应尽量选用免疫抑制作用较轻的药物，甚或不做化疗。
- (4) 如有可能，在化疗过程中或化疗后应动态观察病人免疫指标的变化，根据其变化决定下一步治疗方案。
- (5) 在化疗过程中或化疗间歇期，可适当配合使用免疫促进剂或具有扶正作用的中药。

138. 淋巴瘤病人化疗期间如何防治眼、耳、鼻、口、肛门及外生殖器感染？

化疗药物对淋巴瘤病人的骨髓有着不同程度的抑制作用，外周血白细胞因此而减少，人体免疫力和抗感染能力降低，容易继发感染，尤其是眼、耳、鼻、口腔、肛门及外生殖器更易感染。这些与外界相通的器官，平时常有一定数量的致病菌存在，在人体抵抗力下降时致病菌便乘机而入，引发感染，出现发热、局部发炎等表现。因此，预防和及时处理继发感染，是化疗中重要的支持治疗内容。常用方法包括：

- (1) 严格消毒隔离：争取有一个无菌或相对无菌的空间。目前最好的措施是无菌空气层流室，但国内多数医院条件有限，尚不能满足所有化疗病人的需要。因此，应努力做好病房的消毒隔离。
- (2) 无菌护理：常规用抗生素眼药水滴眼；用 1：2000 洗必泰溶液或用 1：5000 呋喃西林溶液漱口，每日 3 次；用 1：1000 洗必泰鱼肝油膏涂鼻前庭；用清水或 1：2000 洗必泰液清洗外阴及肛门等。
- (3) 促进白细胞增生辅助药物的应用：常用的口服药物有：升白安 2 片/次，3 次/日；强力升白片 4 片/次，3 次/日；峰岭胶囊 4 粒/次，3 次/日；氨肽素 5 片/次，3 次/日，以及茜草双酯等。
- (4) 输血：输注新鲜全血或白细胞悬液是一种较好的方法。

- (5) 加速免疫恢复措施：为近年来应用的较新手段，常用制剂有：粒-单系集落刺激因子（GM-CSF）、粒系集落刺激因子（G-CSF）、白细胞介素-2（IL-2）等。
- (6) 抗生素的使用：是预防和治疗感染最主要的方法。抗生素种类较多，可根据不同病菌选择相应抗生素。

139. 淋巴瘤病人化疗期间应经常检查的项目有哪些？为什么要做这些检查？

前面已经介绍过化疗前常做的检查项目，其中多数项目在化疗期间也需要反复检查，目的是连续观察治疗效果，了解体内各脏器有无受到化疗药物的损害，对判断预后及为下一步治疗提供依据。其中主要的检查项目有：

- (1) 外周血常规检查：包括血红蛋白、血小板、白细胞计数及分类等。一般每周应查 2~3。特殊情况下，如白细胞降至 $1.0 \times 10^9/\text{升}$ （1000/立方毫米）左右时，应每日查 1 次。
- (2) 骨髓穿刺检查：骨髓穿刺是淋巴瘤诊断和治疗期间必不可少的检查手段，骨髓象是了解病情变化及治疗效果最重要的依据。化疗前及化疗后均须做骨穿检查，化疗期间也应每两周检查 1 次，遇病情变化则随时检查。
- (3) 肝、肾功能及血糖、电解质检查：由于化疗药物对肝、肾等器官均有不同程度损害。因此，定期复查肝、肾功能及有关血液生化指标，就可以及时了解这些器官的生理状态，发现问题迅速处理。以每周检查 1 次为宜。
- (4) 心电图、胸片检查：目的是监测心、肺功能有无受损，以便及时纠正。一般化疗前后各检查 1 次，化疗期间可视病情变化而定，如出现发热、咳嗽、咳痰时，最好拍胸片检查肺部是否感染。
- (5) 其它：如体格检查、尿便常规等，也应反复检查。

140. 什么是骨髓移植？骨髓移植为何能治疗淋巴瘤？

骨髓移植，一般指异基因骨髓移植和同基因骨髓移植。但笼统地说，可分异体骨髓移植和自体骨髓移植。异基因骨髓移植是指将他人的骨髓（不包括同卵双生）移植到受者的体内，是其生长繁殖的一种治疗方法；同基因骨髓移植是指受髓者与供髓者基因完全相同的移植。在人类，只有同卵孪生子之间的移植是此种移植。淋巴瘤病人的自体骨髓移植疗法是采用骨髓未受到侵犯的淋巴瘤病人的骨髓细胞，或采用骨髓已有淋巴瘤浸润的骨髓细胞，在体外对残留淋巴瘤细胞进行适当的净化处理后，放入液氮内进行超低温冷冻保存。然后再给病人根治剂量的化学药物和全身放射治疗（TBI），尽可能地杀伤体内残留的淋巴瘤细胞后，再将体外保留的骨髓按特定方法解冻，恢复其活力，稀释后按输血的方法通过静脉回输移植给病人本人，这些未受放、化疗抑制或经过净化处理的骨髓输回体内分化、增殖，可以加速病人造血功能的恢复，避免感染、大出血等严重并发症的发生，达到治愈淋巴瘤的目的。

异基因骨髓移植较同基因骨髓移植的疗效好，已无可非议，然而由于供髓来源的限制，只有少数病人有可能应用。特别是在我国，随着计划生育工作的落实，配型相同的供髓者越来越少，加之异基因骨髓移植的各种并发症，也限制了它的广泛应用。因此，用自体骨髓移植治疗淋巴瘤的病人越来越多。自体骨髓移植的主要优点在于它不受供髓来源的限制，但它也有缺点，即复发率高，影响病人的长期无病存活。所以有条件的话尽可能做异基因的骨髓移植。

141. 淋巴瘤病人为什么要进行自体造血干细胞移植治疗？

自体造血干细胞移植包括自体骨髓移植和自体外周血造血干细胞移植。前面我们已经介绍过，淋巴瘤细胞对放疗和化疗都较为敏感，但是放疗和化疗的疗效是与其剂量密切相关的。大剂量放疗和化疗后可以获得较高的疗效，可是严重的造血毒性往往会限制它们的应用。自体造血干细胞移植治疗淋巴瘤的原理就是使病人接受超剂量的放疗和化疗，在最大可能地杀灭体内的淋巴瘤细胞后，再回输事先采集保存或经体外净化的骨髓或外周血造血干细胞，以

重建病人正常的造血及免疫功能，从而达到治愈淋巴瘤的目的。

142. 自体外周血造血干细胞移植治疗淋巴瘤的过程是怎样的？

外周血造血干细胞移植，是从 1982 年起应用于临床的。近年来，在我国已有了很大的发展，走在了世界的前列。其采集过程是：在采集前半个月左右先给病人使用造血干细胞动员剂（化疗药物、集落刺激因子、硫酸葡聚糖等），采集前一天忌油腻饮食，采集当天早晨可进食适量流质、高热量、低脂肪饮食，采集时在双上肢肘静脉处作静脉穿刺与血细胞分离机相接，一般经过大约 2~4 个小时便能完成采集。在此过程中病人只需躺在床上休息即可，无特殊不适。本法的优点在于它取材方便，不必进行多次骨髓穿刺采集骨髓细胞，能采集到更为丰富的造血干细胞，而且对病人创伤小，痛苦少。因此，这种方法较骨髓移植更为优越，并代表着今后的发展方向。但是，本法需要有价格昂贵的特殊血细胞分离机。故目前在基层医疗卫生单位还不能普遍应用。

淋巴瘤病人的自体外周血造血干细胞移植，是先采集缓解期淋巴瘤病人的外周血造血干细胞在低温条件下保存，再给予病人根治剂量的化学药物和全身放疗，尽可能地杀死体内残留的淋巴瘤细胞，然后将冻存的外周血造血干细胞回输移植给病人，使其生长繁殖恢复造血和免疫功能的一种移植方法。

143. 淋巴瘤病人脐带血造血干细胞移植是怎么回事？

用脐带血来源的造血干细胞取代骨髓造血干细胞进行的移植，即为脐带血造血干细胞移植。近年来，发现新生儿出生后，其脐带内所残留的血含有较丰富的造血干细胞，在脐带血中所占的比例不亚于骨髓内的造血干细胞。前面已经提到异体骨髓移植治疗淋巴瘤疗效好，但骨髓来源困难，自体骨髓移植复发率高，影响病人的长期无病生存。而脐带血造血干细胞移植，因其来源较丰富，且为不含淋巴瘤细胞的正常造血干细胞。所以，它既能克服异体骨髓移植因骨髓来源不足的困难，又能弥补自体骨髓移植复发率高的缺点。脐带血造血干细胞移植，是新开展的一项淋巴瘤治疗手段，究竟其应用前景如何，是否如想象中的那样理想，目前尚难定论。该疗法应用于儿童淋巴瘤的治疗已有人报道，初步观察疗效尚令人满意。目前，国内外医务人员正为脐带血造血干细胞移植应用于治疗淋巴瘤而做充分的准备和努力。

144. 淋巴瘤病人治疗过程中为何应用胎肝悬液输注？

胎肝悬液输注分两种类型：①胎肝造血干细胞输注。3~6 个月的胎儿肝脏具有造血功能，把胎儿肝脏经研磨后制成单个核细胞，输注给再生障碍性贫血的病人或经化疗后的淋巴瘤病人，使正常造血功能得以重建。②胎肝无细胞悬液输注。3~6 个月的胎儿肝脏内不仅具有造血干细胞，还有刺激造血的活性物质（医学上称之为集落刺激因子）。这些活性物质，既能刺激髓系细胞生长，又能刺激红系细胞生长。所以，将这些活性物质输注给血象低的淋巴瘤病人，可以使其造血功能得到一定程度的恢复。胎肝无细胞悬液的制作方法，基本同胎肝细胞悬液的制备，不同的是将经研磨后的单个核细胞破碎，使之成为无细胞悬液，然后输注给病人。

145. 淋巴瘤病人在什么情况下考虑造血干细胞移植？

造血干细胞移植是骨髓移植和外周血造血干细胞移植、脐带血移植、胎肝移植的总称。淋巴瘤属于血液系统的恶性肿瘤，淋巴瘤细胞的恶性增生，以及多脏器的浸润（尤其是骨髓的浸润），使得正常造血功能低下及多脏器功能损害，临床表现为全身淋巴结肿大、肝脾肿大、贫血、出血和感染等。此类病人往往需接受强烈化疗和大剂量放疗，而这样的治疗又常常造成显著的造血功能损害，因而限制了治疗措施的进一步应用，易引起淋巴瘤的复发。应用造血干细胞移植，可以重建因放、化疗损害的造血功能，并可明显减轻出血、感染、乏力、缺氧等临床症状，所以能保证足够剂量化疗药物的应用及大剂量放疗的实施，提高治疗效果，消除淋巴瘤所致的机体损害，从而达到长期生存甚至治愈的目的。

一般认为，对化疗、放疗有一定疗效的非霍奇金病，有条件的都可以考虑造血干细胞移

植，而且应尽早实施；化疗、放疗对霍奇金病有较好的疗效，其治疗早期应先给予放疗及化疗，晚期、疗效不佳者或复发者也可以考虑造血干细胞移植。无骨髓浸润的淋巴瘤病人，以选择自体造血干细胞移植为佳，这样疗效好，并发症少，费用也相对较少；若有骨髓浸润，可以给予异基因造血干细胞移植，或积极治疗争取缓解后再进行自体造血干细胞移植。

淋巴瘤病人造血干细胞移植的目的，就是在大剂量的化疗和全身放疗杀灭淋巴瘤细胞的基础上，恢复正常的造血功能，以消除淋巴瘤细胞所致的机体损害和保证治疗的连续性。据报道，对耐药的霍奇金病采用造血干细胞移植治疗达到完全缓解后，三分之一病例可长期无复发。

146. 确定造血干细胞移植的淋巴瘤病人应做哪些心理准备？

由于造血干细胞移植的全过程比较复杂，且有一定的风险，所以应反复与淋巴瘤病人及其家属讲解造血干细胞移植全过程及主要副作用和并发症，说明克服的办法，使病人做好充分的心理准备，力争病人很好配合。由于造血干细胞移植的大部分过程是在层流病房进行的，所以病人首先要克服孤独感和恐惧感。其次要适应食用微波炉消毒后的无滋味饮食和机器的噪声，以及无菌条件的要求和插管后的限制。在放、化疗过程中，病人可能出现严重的消化道反应，如腹胀、恶心、剧烈呕吐、腹泻，甚至出现严重的口腔溃疡。当病人进入极期时（即白细胞甚至血小板降至零时）可出现极度乏力、出血（包括皮肤紫癜、鼻出血、呕血、便血、尿血等）、发热（如某些药物或感染引起的发热，有时体温可高达 40℃，持续几天不退）、尿少、水肿等。有的病人还可以出现体重增加、肝脾肿大、黄疸、腹水等。出现上述症状，病人及家属千万不要惊慌，应保持安静，病人每日按时用药液漱口，进行外阴和肛门坐浴，尽可能地进食，积极配合治疗，只有这样，才能早日渡过危险期。

147. 献骨髓是否影响献骨髓者的健康？

由于历史和现实的原因，人们对献骨髓和骨髓移植存在种种的顾虑和不解，以为献骨髓会损害人体精髓，伤及元气，其实这是没有科学根据的。首先应该明确，献骨髓对献髓者的身体健康没有影响。我们知道成年人的骨髓分两种：一种是红骨髓，能制造红细胞、白细胞和血小板；另一种是黄骨髓，主要为脂肪组织，只有当人体由于各种原因引起贫血时才能转化为红骨髓。而采集骨髓主要是采集髂骨中储存的红骨髓。在正常情况下，造血细胞的生长和破坏是保持平衡的。但当机体处于紧急失血状况或抽取骨髓时，造血速度会相应加快。实际上移植时所采集的骨髓是血液与骨髓的混合液，其中极大部分是血液，真正的骨髓细胞不足 10 克，仅占人体骨髓总量的很小部分，并且在采集骨髓的手术中还要给献髓者补充一定量的血（经照射），故采集骨髓对献髓者身体毫无影响。因此，在日本，亦有人称之为“骨髓献血”。更何况骨髓造血细胞是不断增殖的，献出的少量造血细胞很快能得到补充。

有人担心献髓者会留下后遗症，其实这种担心也是不必要的。采髓手术比较简单，在手术室进行。采取硬膜外麻醉，整个手术过程，献髓者神志始终清醒，可以避免全麻的意外。至于献髓者，在采髓时机体可能会受到一点损伤，但不会感到痛苦，经过 1~2 周可以完全恢复。术后仅个别献髓者有短暂局部不适，会很快恢复正常。所以献髓者不会留下任何后遗症。

由此可见，献骨髓对献髓者来说并没有什么损害，但对病人来说却是获得了第二次生命。

148. 淋巴瘤病人进行造血干细胞移植时如何看待经费问题？

淋巴瘤病人接受造血干细胞移植看起来费用虽然较高，但实际上与长期化疗的总费用相比较并不高。进行化疗的淋巴瘤病人需要多次住院，有时反复数年治疗仍不能根治；往往在经过数年的化疗之后，淋巴瘤细胞会对化疗药物产生耐药性，机体的全身状况也会越来越差，这些都可以影响病人的预后。造血干细胞移植在进行治疗时一次性费用看起来较多，但是出院后的费用降低，生活质量提高如常人，所以造血干细胞移植的总费用并不比长期化疗增加，疗效却明显优于长期化疗。因此，淋巴瘤病人要争取尽早进行造血干细胞移植，这样既能节

约费用，又能争取提高疗效。

149. 淋巴瘤病人接受造血干细胞移植治疗是否值得？

有人问淋巴瘤病人接受造血干细胞移植要经过数月住院，承受那么多痛苦是否值得？病人从造血干细胞移植预处理开始到出院需 2~3 个月时间。这期间病人要接受大剂量放疗和化疗。移植中要承受化疗的毒副作用，造血及免疫功能低下时要过感染及出血“关”。造血干细胞移植成功后，又要警惕移植物抗宿主病（GVHD）的发生。但经过以上过程，造血干细胞移植获得成功，病人达到了长期存活的目的。虽然经过几个月的“煎熬”，但最终获得了“新生”，我们认为是值得的。经过 1 年左右的调理休整，病人免疫功能逐渐恢复，绝大部分病人可以恢复正常的生活质量，术后性生活也不受影响，约有 10% 病人还有生育能力。

150. 造血干细胞移植治疗淋巴瘤前需做什么准备工作？

进行造血干细胞移植治疗前的准备工作包括：

- (1) 病人的准备：
 - ① 资金：病人在造血干细胞移植过程中，需用较大剂量的化疗药物及全身放疗、多次输血以及价格昂贵的白蛋白和丙种球蛋白及抗生素等的应用。自体造血干细胞移植及同基因造血干细胞移植一般需 5 万~7 万元人民币，异体造血干细胞移植需 15 万~18 万元。特殊情况需用的资金更多。
 - ② 提高心理素质：病人经大剂量的化疗和全身放疗后，会出现剧烈的恶心、呕吐、厌食等并发症。此时病人应有战胜疾病的信心，积极配合医护人员的治疗，共同达到根治淋巴瘤的目的。
- (2) 医护人员的准备：
 - ① 献髓者的选择：这是影响造血干细胞移植临床效果的主要因素之一。一般选用人白细胞抗原相同者，移植成功率高、疗效好；如献髓者白细胞抗原与病人不相同，则造血干细胞移植的疗效很差。
 - ② 病人的选择：病人的年龄一般在 60 岁以下，但年龄不是绝对的，只要身体一般状况较好，无明显脏器功能的损害，估计能耐受大剂量的化疗和全身放疗，也可考虑进行造血干细胞移植。

151. 什么是人白细胞抗原？淋巴瘤病人在哪种情况下需做人白细胞抗原配型？

人白细胞抗原（HLA），是一组抗原基因，与人红细胞表面所具有的 ABO 抗原具有类似的性质。ABO 血型不同的不能相互输血，同样，人白细胞抗原不相合的也不能作为造血干细胞的献髓者，否则，将引起排斥反应使造血干细胞移植失败。除了同卵双生子可能具有完全相同的人白细胞抗原以外，在人的群体中很难找到人白细胞抗原完全相同的两个机体。人白细胞抗原共有 161 种，与造血干细胞移植有关的主要是人白细胞抗原 A、B、C 与人白细胞抗原 D、DR。人白细胞抗原 A、B、C，几乎存在于所有的组织细胞膜上；而人白细胞抗原 D、DR，主要存在于某些免疫活性细胞上。这两类抗原的不同分布，提示它们有不同的生物学配型能改善移植物的存活率。人白细胞抗原作为一种遗传标记，不但与造血干细胞移植、器官移植关系密切，而且与输血反应、亲子鉴定、疾病的发生、种族等亦有密切关系。

人白细胞抗原配型，就是利用抗体或别的方法检测出不同人所具有的各自的抗原性。如某人检测的结果是人白细胞抗原 A₁、B₈、C_{W6}、D_{W11}、DR₁；而另一人检测的结果为人白细胞抗原 A₁、B₈、C_{W4}、D_{W11}、DR₁。说明这两人有一个位点的抗原性不同，一个是 C_{W6}，另一个是 C_{W4}。

因此，淋巴瘤病人出现了骨髓浸润，准备做异基因造血干细胞移植时应先进行人白细胞抗原配型，只有人白细胞抗原配型相合才能考虑进行移植。近年来，人们对人白细胞抗原不完全相合者进行了造血干细胞移植的研究，取得了一定的成果，其应用范围有待进一步研究。

152. 为什么异体造血干细胞移植常以兄弟姐妹作为献髓者？

对有骨髓浸润的淋巴瘤病人，异体造血干细胞移植的疗效优于自体造血干细胞移植，其中最重要的一个原因是异体造血干细胞移植为正常造血干细胞。但是，异体造血干细胞移植存在严重的并发症，即移植物抗宿主反应，易使移植失败。为消除这一严重的并发症，必

须找到人白细胞抗原配型相同的献髓者。人白细胞抗原具有高度的多态性，在人群中找到配型完全相同的机会相当困难，据统计仅占 2/10 万左右。即使找到配型相同的人，由于其对造血干细胞移植不甚了解，害怕献髓后对身体造成损害而不愿献骨髓。但兄弟姐妹则不同，由于遗传因素的影响，其白细胞抗原相同的机率相当高，约占 25%，同卵双生子则完全相同。配型相同的即可作为造血干细胞的献髓者，所以异体造血干细胞移植常以兄弟姐妹作为造血干细胞献髓者。

153. 如果淋巴瘤病人的亲人白细胞抗原都配不上型，如何寻找造血干细胞献髓者？

近年来，造血干细胞移植工作进展很快，全世界有 4 万多病人接受了造血干细胞移植治疗。我国近几年来，造血干细胞移植工作有很大的突破，技术和质量都有很大提高。但是，一个严峻的问题是随着我国“一对夫妻只生一个孩子”的计划生育政策的实施，独生子女越来越多。如他们中有人患淋巴瘤骨髓转移需要造血干细胞移植，将无法在亲属中找到配型相同的献髓者。因此，开展非亲属造血干细胞移植工作，就显得十分迫切和必要。

1992 年中国红十字会中华骨髓库正式建立。骨髓库将志愿献骨髓人员的白细胞抗原分型，检查资料输入中华骨髓库电脑，以备检索。欧美等西方国家在 70 年代就开始了非亲属骨髓捐献活动。在他们国家里，献髓已被视为像鲜血一样。尽管在非亲属中找到配型相同骨髓的概率很低，但是，对于拥有 12 亿人口的我国来说，非亲属人白细胞抗原相配的骨髓移植仍是重要的方向。有些国家人白细胞抗原相合的非亲属献髓者的骨髓移植已取得了很好的疗效。有些医院进行的人白细胞抗原相合的非亲属献髓者的骨髓移植已占全部骨髓移植的 40%。我国在这方面的需求将更大，未来人白细胞抗原相合的非亲属者的骨髓移植定将有良好的前景。

154. 淋巴瘤病人与献髓者红细胞 ABO 血型不合能否进行造血干细胞移植？

需要进行异基因造血干细胞移植的淋巴瘤病人，找到合适的献髓者极为重要。对献髓者的选择中，人白细胞抗原表型是否相合是最为关键的。选择献髓者，首先要选人白细胞抗原表型相合者。由于人白细胞抗原系统和 ABO 血型之间的遗传并无相互依赖和连锁的关系，所以在人白细胞抗原相合的献髓者中 ABO 血型不合者就占一定比例。对于造血干细胞移植而言，ABO 血型系统并非重要的移植抗原。在造血干细胞上缺乏有功能的 ABO 抗原，抗 A、抗 B 抗体对造血干细胞也不损害。通过多年的临床实践，人们发现 ABO 血型不合并不影响造血干细胞的植活和排斥，也不影响移植抗宿主病的发病率和严重程度，病人的长期生存率与 ABO 相合者也无差异。所以只要人白细胞抗原表型相合，ABO 血型不合者也可行造血干细胞移植。但为了避免由于 ABO 血型不合引起溶血反应，需要对造血干细胞献髓者和受髓者进行处理，并要对移植后的输血进行特别的选择。

155 为淋巴瘤病人献髓时是怎样采集骨髓的？

在确定采集骨髓后，医生先采用硬膜外麻醉方法对献髓者实施麻醉，然后分别在髂后、髂前上棘及胸骨多点穿刺采集骨髓。采髓时先将穿刺针深深刺入骨髓腔，然后边旋转，边抽吸，边退针。每个穿刺点采髓量不超过 20 毫升，一般吸取的骨髓总量约 500 毫升~800 毫升，直到抽出的细胞数达到要求的数量为止（所采骨髓有核细胞总数：自体 $>1.0 \times 10^8$ 个细胞/公斤体重 \times 受者体重，异体 $>2.5 \times 10^8$ 个细胞/公斤体重 \times 受者体重）。采集的骨髓液用肝素抗凝，过滤后备用。为了保证手术期间献髓者的安全，采髓前与采髓过程中医生会视情况给予静脉足量补液及回输备用血，术后给予适量的抗生素以防止感染。一般献髓者 3 天后便能恢复正常，即使有些乏力等不适症状，也很快就能恢复。

156. 淋巴瘤病人造血干细胞移植需要在什么样环境中进行？

准备进行造血干细胞移植的淋巴瘤病人，因接受大剂量的化疗及全身放疗，致使大量白细胞被杀伤，约有持续 3 周左右的无白细胞期及低白细胞期。在此期间，病人易发生细菌、真菌、病毒等感染。一旦感染既增加病人的住院费，又增加病人的痛苦，甚至危及生命。如

果病人住在无致病菌存在的层流病房内，感染的发生率就会明显降低，可保障病人安全地渡过无白细胞期及低白细胞期，使造血干细胞移植成功。因此，造血干细胞移植需要在层流病房内进行。

157. 淋巴瘤病人造血干细胞移植时居住的层流病房是什么样的病房？

层流病房是通过空气净化设备保持室内无菌的无菌病房。一般无菌病房共分四室，一、二室为缓冲间，三室为相对无菌室，四室为 100 级层流洁净室（病人居住）。洁净室内装有改变局部环境空气洁净度的重要设备。病人入室前，要用肥皂水、清水、洗必泰、酒精擦洗四个室，然后用 40% 甲醛加高锰酸钾熏蒸 24 小时 2 次。经细菌培养合格后，方可收病人入洁净室。工作人员入室前必须修剪指甲，清洁漱口，刷牙，洗澡，换无菌衣服，戴无菌帽子、口罩，换脱鞋后进入一室，依次每进入下一室须更换一次拖鞋。进二、三室分别用 1 : 2000 洗必泰液泡手两次，各 5 分钟。进三室穿无菌隔离衣、袜，进洁净室再加穿一层无菌衣、袜，并戴无菌帽子、口罩和手套。物品传递入层流室前，必须经过无菌处理。另外，无菌病房内每室均应安有紫外线灯管，要求每日照 3 次，每次 1 小时。还要用过氧乙酸喷雾消毒。

158. 淋巴瘤病人接受造血干细胞移植前为什么要进行预处理？怎样进行？

淋巴瘤病人接受造血干细胞移植前 14 天到移植时给予病人的化学药物治疗及放射治疗，临床上称为造血干细胞移植前预处理。造血干细胞移植前预处理的主要作用意义有：①杀灭体内的淋巴瘤细胞，防止移植后疾病复发。②抑制机体的免疫功能，减少病人对植入造血干细胞的排斥反应。③使病人骨髓细胞龛腾出空间，以利造血干细胞植入。在造血干细胞移植中预处理是极为重要的手段，预处理是否得当直接影响着移植的成功率。

理想的预处理方案，应是既能消灭淋巴瘤细胞，对正常组织又无致命性毒副作用，可惜目前还没有这么理想的方案。在有造血干细胞移植作后盾的情况下，制定方案时主要考虑肿瘤细胞的敏感性及髓外毒性问题。如所用方案对肿瘤细胞不敏感，或虽敏感而用量不足，必然影响远期疗效（复发率高），而剂量过大，近期疗效将很差（死于毒副作用者多）。近年来各国学者提出了许多预处理方案，常用的方案有全身放疗加化疗及单纯化疗。全身放疗剂量 8~12 戈瑞（800~1200 希戈瑞），分 2~3 次照射。化疗方案：环磷酰胺每日每公斤体重 60 毫克，连续 2 日；阿糖胞苷（Ara-C）每日每平方米 2 克~6 克，连续 4 日。有的还加马法兰每日每平方米 140 毫克，用 1 日。由于全身放疗需要有专门的设备，近期毒副作用大，而且有不良的远期反应，如白内障、性功能障碍、继发性肿瘤、儿童生长发育延迟等，故近年来不含全身放疗的预处理方案备受人们关注。常用方案有：

- (1) CBV 方案：环磷酰胺（Cy）1.5 克/平方米，用 3 日；卡氮芥（B）300 毫克/平方米，用 1 日；足叶乙甙（V）125 毫克~150 毫克/平方米，每日 2 次，用 3 日。
- (2) BAVC 方案：卡氮芥（B）300 毫克/平方米，用 1 日；胺嘧啶（A）150 毫克/平方米，用 3 日；足叶乙甙（V）150 毫克/平方米，用 3 日；阿糖胞苷（C）300 毫克/平方米，用 3 日。
- (3) 改良的 Bu-Cy 方案：马利兰（Bu）每 6 小时每公斤体重 1 毫克，用 3 日；环磷酰胺（Cy）每日每公斤体重 60 毫克，用 2 日。

159. 淋巴瘤病人接受输注造血干细胞时应注意什么？

淋巴瘤病人接受自体或异体造血干细胞移植，都需经静脉输入。在静脉输注过程中，应注意以下事项：

- (1) 造血干细胞应由静脉导管内直接输入，不需过滤。
- (2) 造血干细胞输入时需同步输入鱼精蛋白，以中和造血干细胞液中的肝素。鱼精蛋白与许多药物配伍易发生浑浊，所以要另建一输液通道单独静脉滴注。
- (3) 在输入异体造血干细胞时，先缓慢滴注，注意观察有无变态反应，20 分钟后调

整滴速，一般 70~80 滴/分钟。输入自体造血干细胞时，由于冷藏因素而液体温度较低，应提前取出在室温下存放 1 小时，摇匀后方可输入。

- (4) 在造血干细胞输注过程中，应每小时测血压、脉搏、呼吸各 1 次，注意观察有无短时间内输入大量胶体溶液引起的血压升高、尿少、心力衰竭等。

160. 淋巴瘤病人接受自体造血干细胞移植时有哪些并发症？如何处置？

淋巴瘤病人接受自体造血干细胞移植后的主要并发症及其处置如下：

- (1) 感染：淋巴瘤病人进行自体造血干细胞移植前，均接受了大剂量化、放疗预处理，其造血系统及免疫系统都被破坏，所以极易感染且不容易治愈。因此，严重感染是此类病人最常见的并发症及死亡原因。所以有效地防治感染是移植取得成功的关键之一。在白细胞缺乏期间，严重感染主要来自细菌和真菌，对病人进行严密的保护性隔离能有效地减少感染机会。首先是环境，最好把病人置于 100 级空气层流洁净室内，若无此室，在条件较好的单间病房内进行严格逆向隔离也是可行的。其次是病人自身，要设法减少皮肤、粘膜和肠道内的带菌数量。为减少肠内细菌，可口服不吸收抗生素，通常用新霉素、庆大霉素、氟哌酸、复方新诺明、酮康唑或制霉菌素均可。为预防病毒感染，可局部涂抹或口服无环鸟苷。接触病人的工作人员要严格遵守无菌操作要求，以减少外源性感染。自体造血干细胞移植病人的感染，多由条件致病菌引起，其中以大肠杆菌、绿脓杆菌、金黄色葡萄球菌及白色念珠菌最为常见，其治疗关键在于及时发现病灶，了解病原菌性质，正确使用抗生素。任何微小感染灶如不及时处理，都能迅速发展成严重感染，所以医生每天必须仔细查体，以便发现潜在病灶。一旦发现病灶应立即取标本做细菌、真菌培养及药敏试验。若病人发热超过 38℃ 而无其它原因时，应参考最近一次监测培养结果给以抗生素；病人体温若超过 39℃ 时应做血细菌培养，如所用抗生素效果不好，应及时调整。在使用广谱抗生素时，应警惕真菌感染。酮康唑虽对预防真菌有效，但严重的深部真菌感染还需用二性霉素 B、氟康唑等。在疑有厌氧菌感染时，可用甲硝唑，疱疹病毒感染可用无环鸟苷治疗。
- (2) 间质性肺炎：这是造血干细胞移植的一种严重并发症，多发生在骨髓造血重建之后，发生率高达 65%，约有 40% 的病人因此而死亡。一部分间质性肺炎是由巨细胞病毒、真菌、孢子等引起的，约占 60%。另一部分称为特发性间质性肺炎，是一类原因不明的间质性肺炎，约占 40%。目前，除复方新诺明预防肺卡氏囊虫性间质性肺炎外，尚无有效的预防方法。但一般认为，下列处理可减少间质性肺炎的发生率：①肺部受照射剂量控制在 8 戈瑞以内。②巨细胞病毒血清阴性的病人，输用巨细胞病毒阴性供者的血液制品。③大剂量的丙种球蛋白静脉输注及大蒜素的应用。间质性肺炎一旦发生，主要是对症治疗，给氧，防止心衰，静脉给予高效价丙种球蛋白。
- (3) 肝静脉闭塞病 (VOD)：多发生在移植后 1~3 周，其发病率约 15%~20%，自体与异基因造血干细胞移植的发病率无明显差别。临床表现主要有不明原因的体重增加、肝脏肿大、腹水和黄疸。实验室检查显示肝功能异常，碱性磷酸酶也可升高。使用低分子右旋糖酐、复方丹参、前列腺素 E，可减少此病的发生率。目前，对此病尚无特效治疗，主要是对症治疗，故死亡率很高。
- (4) 出血：化疗药物及放疗可致血小板减少而引起广泛出血，严重的内脏出血及颅内出血，也是造血干细胞移植后死亡原因之一。但近年来由于成分输血的发展与临床应用，已能有效地防止致死性出血。
- (5) 出血性膀胱炎：主要是大剂量环磷酰胺所造成的尿道或膀胱粘膜损伤，发病

率约为 30%。其主要临床表现为尿急、尿频、尿痛、血尿等，严重时出血甚多。预防出血性膀胱炎常用方法见第 135 问，主要是强制性利尿，使成人尿量保持在 200 毫升～250 毫升/小时，同时静脉滴注美司那注射液，碱化尿液也被认为有一定的预防作用。已发生出血性膀胱炎后治疗是比较困难的，现多采用保守疗法，如利尿剂、解痉剂、止血剂等，多数病人在 1～2 周后可以自行愈合。

161. 淋巴瘤病人异基因造血干细胞移植后的并发症有哪些？并发移植抗宿主病是怎么回事？

淋巴瘤病人接受异基因造血干细胞移植后，除了可以发生与自体造血干细胞移植相同的并发症，如感染、出血、出血性膀胱炎、间质性肺炎、肝静脉闭塞病等，还可以并发移植物抗宿主病（GVHD）。

移植物抗宿主病的发病机制是由于植活造血干细胞中的 T 细胞将宿主的组织和器官作为靶目标进行攻击，使这些组织和器官发生损害。移植物抗宿主病为异基因造血干细胞移植的主要障碍。配型不同的造血干细胞移植之所以难以成功，就是由此造成的。它所引起的各种脏器损伤，以及因肺泡与胃肠道的上皮损伤所继发的各种感染，是异基因造血干细胞移植失败的主要危险因素。免疫极度低下的病人，如输血时应用了未经照射的血液后，所输血液中的 T 淋巴细胞亦可引起严重的移植物抗宿主病。移植物抗宿主病分急性型与慢性型两种。一般急性型在造血干细胞移植后 3 个月内发生，如在 10 日内发生则称为超急性移植物抗宿主病，病情十分凶险；慢性型在造血干细胞移植 3 个月后发生。

急性移植物抗宿主病的临床表现：①皮肤损害：通常第一个表现为皮肤斑丘疹，轻者可出现一过性皮疹；中度病例的皮疹与脱屑持续时间较长；严重病例则可有持续严重皮炎并伴有大的脱屑、水疱或表皮松解等改变。②胃肠道表现：常在皮肤损害一至数周内发生。腹泻为主要的临床症状，常为水样便；严重者为血水样便，可有腹部绞痛；极严重者可发生肠梗阻，肠黏膜可大片脱落。③肝脏损害：往往最后出现，轻者仅谷丙转氨酶升高；中度者则出现黄疸与肝大；严重者黄疸加重，肝功能损害严重。上述 3 种损害常同时发生，但也可以不平衡。急性移植物抗宿主病还可以影响造血系统和免疫系统，引起全血细胞下降甚至骨髓衰竭。急性移植物抗宿主病病人常有体温升高，轻者仅低热数日，严重者则有周期性或持续性高热，发病时病人体重亦进行性下降。

在临床上，慢性移植物抗宿主病可以分为两类：一类为局限性，只累及皮肤或肝脏；另一类为广泛性，多器官均可受累。慢性移植物抗宿主病皮肤受累的特征性改变为颊部与额部红斑发展为该处色素沉着，皮肤亦可有局部色素缺失，有时角化过度，甚至呈硬皮病样改变；严重者发生四肢或颈部发硬、挛缩。此外，有脱发、肝功能障碍、口腔粘膜炎、口腔溃疡、干燥综合征、食管炎、多发性浆膜炎、血小板减少等临床表现。病人体重还可下降，亦极易发生感染。慢性移植物抗宿主病的最常见的死亡原因为感染。

162. 淋巴瘤病人异基因造血干细胞移植时如何防治急性移植物抗宿主病？

急性移植物抗宿主病是异基因造血干细胞移植的主要死亡原因，其发生率差别较大，可以从 30%～70%不等。

对于急性移植物抗宿主病，应强调预防重于治疗，因为一旦发生严重的移植物抗宿主病，则往往造成难以恢复的内脏损害。人白细胞抗原配型的差异，对造血干细胞移植后移植物抗宿主病的发病率与严重程度有明显影响，所以应避免使用人白细胞抗原配型不同的骨髓。药物预防：目前多采用短疗程的甲氨蝶呤加环孢霉素 A，其中甲氨蝶呤的用法是移植后 1 日，15 毫克/平方米，第 3、6、11 日及以后每周 1 次，10 毫克/平方米，静脉点滴；环孢霉素 A 的用法是移植前 1 日开始，每日每公斤体重 3 毫克～5 毫克，用生理盐水或 5%葡萄糖溶液稀释成 1：20～1：100 的浓度，静脉滴入时间超过 2～6 小时，应用 6～7 日后，无严重的胃肠

道反应，可改为每日每公斤体重 9 毫克～15 毫克，分 1～2 次口服，共 6 个月。据病人情况可考虑是否应用。目前急性移植物抗宿主病的治疗还严重依赖于肾上腺糖皮质激素的应用，如发生急性进行性的移植物抗宿主病，应在 24 小时内开始治疗，使用大剂量的强的松龙，每日每公斤体重 2 毫克～4 毫克。另外，还有应用抗胸腺细胞球蛋白、抗淋巴细胞球蛋白等来预防移植物抗宿主病的发生。

163. 淋巴瘤病人异基因造血干细胞移植时如何防治慢性移植物抗宿主病？

慢性移植物抗宿主病，是异基因造血干细胞移植后常见的晚期并发症，约占异基因造血干细胞移植存活者的 30%。它是一种全身性的、影响多器官的疾病，临床表现类似自身免疫性疾病，可以有以下 3 种发病形式：①直接从急性移植物抗宿主病转化而来。②急性移植物抗宿主病与慢性移植物抗宿主病之间有一间歇期。③无急性移植物抗宿主病。

由于急性移植物抗宿主病是发展成慢性移植物抗宿主病的高危因素，故预防慢性移植物抗宿主病的主要方法是减少急性移植物抗宿主病的发生和减低急性移植物抗宿主病的发病程度，将治疗放在病程初期为上策。局限性慢性移植物抗宿主病通常不需要特殊治疗，而广泛性慢性移植物抗宿主病如不治疗，只有 20% 的病人能带病生存，但生存质量差。强的松对慢性移植物抗宿主病的治疗作用已肯定。单用强的松治疗无效者，可考虑联合应用环孢霉素 A，二者隔日交替应用。另外可考虑应用丙种球蛋白，4 克/日静脉滴注。

164. 淋巴瘤病人造血干细胞移植中为什么一定要用环孢霉素 A？

环孢霉素 A（英文名字为 ciclosporin A，简称 CsA）。供临床应用的剂型有两种：口服溶液，含量为 100 毫克/毫升；静脉注射用溶液，含量为 50 毫克/毫升。

环孢霉素 A 的作用：①具有较强的免疫抑制作用，能高度选择性地抑制 T 淋巴细胞的早期阶段，抑制淋巴细胞的增殖。此外，对抗体的生成也有抑制作用。②环孢霉素 A 在发挥免疫抑制作用时，对造血功能无明显影响。③应用该药后，感染的发生率没有因之增加，这明显优于其它免疫抑制剂。④作用时间较短，需较长时间给药，不得在治疗期间中断用药。⑤对移植物抗宿主病预防效果好，一旦出现移植物抗宿主病，效果则有所下降。

环孢霉素 A 的副作用：肝、肾功能的损害，有中枢神经系统症状，如四肢轻瘫、意向性震颤、运动失调、尿潴留、精神错乱等，此外还有恶心、呕吐、厌食、抑郁、多毛、高血压等。上面已提到环孢霉素 A 预防移植物抗宿主病效果好，所以环孢霉素 A 在淋巴瘤病人造血干细胞移植中的应用，主要是预防移植物抗宿主病的发生，以提高异基因造血干细胞移植的成功率。

165. 淋巴瘤病人造血干细胞移植中并发感染有何特点？

进行造血干细胞移植的淋巴瘤病人，于移植前和移植后的不同时间，在引起感染并发症的病原体方面有所不同。一般分为四个时期：即前期（移植之前）、早期（移植后 0～30 天）、中期（31～120 天）、晚期（121 天以后）。

- (1) 前期：不少病人由于机体严重衰竭，加上大剂量的化疗或放疗在进行预处理前即已有细菌、真菌的感染。预处理的化、放疗会使原有的感染加重。故应尽可能先进行适当的抗菌治疗，至培养阴性时，再进行造血干细胞移植的预处理。有些病人虽无临床表现，但经血清学检查和尿培养，表明先前曾感染过巨细胞病毒，必要时仍可进行造血干细胞移植的预处理。
- (2) 早期：此时以革兰阴性杆菌，尤其是绿脓杆菌的感染为主；常见的真菌感染，主要为念珠菌属；病毒感染以单纯疱疹病毒感染最多见，临床表现为严重的口腔炎。在此期间，由于病人处于层流隔离病房和预防性输注粒细胞，已使头 3 周在局部和血中的感染明显减少。但由于血液制品的经常输注，增加了外源性巨细胞病毒和其它感染的机会。
- (3) 中期：此期病人常有发热，绝大多数情况下，查不出病原微生物，而当移植

物成活时热度便自然消退。但若移植物成活后，再度出现发热，则通常为间质性肺炎或移植物抗宿主病的先兆。由于此期体液免疫及细胞免疫均不正常，可发生威胁生命的巨细胞病毒感染，而且又常与移植物抗宿主病重叠在一起。除巨细胞病毒外，水痘、疱疹病毒、EB 病毒、肝炎病毒、轮状病毒、腺病毒和柯柯萨奇病毒等都可造成感染。此期可引起的寄生虫包括卡氏肺囊虫、蓝氏贾第鞭毛虫、兔弓形虫等，但都少见且不严重。若造血干细胞移植未能成活，这种情况极易发生机会性细菌及真菌的感染。

- (4) 晚期：晚期感染并发症的发生，表明病人仍持续存在有严重的免疫抑制。此期，以上呼吸道、皮肤和肺的细菌性感染，以及再活化的水痘、疱疹病毒感染多见。造血干细胞移植 120 天以后仍可发生真菌感染或间质性肺炎，但此时最多的病原菌为细菌。革兰阳性球菌，如金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌及肺炎双球菌均能引起严重的系统性感染。

166. 淋巴瘤病人造血干细胞移植后还需不需要化疗？

目前，造血干细胞移植已经成为治疗淋巴瘤的有效方法之一。从临床观察来看，接受造血干细胞移植的淋巴瘤病人治愈率确实明显提高。因此，对于疗效确切的病人来说，造血干细胞移植后再进行常规剂量的化疗就显得多余，一般情况下不需要再化疗。但是一旦发现有淋巴瘤复发的倾向或已复发，就应该及时地给予化疗。

167. 怎样护理接受造血干细胞移植的淋巴瘤病人？

造血干细胞移植各阶段的治疗项目繁多，尤其是预防感染的每项具体措施，都要以高度集中的注意力严格细致地逐项完成。因此，要求随时注意淋巴瘤病人出现的动态心理变化，进行全面的心身护理，特别是心理护理同身体护理一样，与心身健康的早日康复有着密切的关系。所以整体护理的概念，在淋巴瘤病人接受造血干细胞移植过程中显得相当重要。

- (1) 增强病人治疗的信心：接受造血干细胞移植的淋巴瘤病人，多长期经受疾病折磨，常对所得疾病治疗的难易程度有所了解。他们对疾病的态度以及以往积累的印象，常常会影响他们对造血干细胞移植治疗的态度、信心和配合。因此，进行造血干细胞移植前，要根据病人的具体情况，耐心地进行启发和引导，让其以积极的态度，主动参与护理，密切配合治疗。
- (2) 严格消毒隔离：造血干细胞移植前，病人由于已接受了大剂量的化疗及全身放疗，外周血白细胞常降至极低，抵抗力极度低下，而移植开始后，骨髓干细胞移居到病人的骨髓腔内，由增殖分化到成熟尚需 2~4 周时间。在此期间，由于粒细胞的缺乏，极易发生威胁生命的感染。因此，从预处理到造血干细胞移植完毕，预防感染和严格的消毒隔离，始终为移植护理中至关重要的问题。
- (3) 移植前的心里接待和暗示：医生在病人接受大剂量化疗和全身放疗前夕，应抓紧时间帮助他（她）进行各种治疗的暗示。除增强其治疗信心外，还需帮助他（她）熟悉环境，消除对即将移居环境的陌生、神秘和恐惧感。
- (4) 对放疗和化疗反应的护理：病人接受大剂量的化疗与全身放疗后，严重的全身反应，皮肤、粘膜、胃肠道等产生的各种病理变化，造成病人体质十分虚弱。此时病人往往有极大的痛苦和不安，其心身的自控、自理能力也显著下降，医务人员工作的重点应放在具体、细致的对症护理上。态度要温和、耐心、体贴，使病人体会到真诚、温暖，从中得到实在的鼓励和支持。
- (5) 无菌病室中的护理：移植阶段病人在住入完全隔离的无菌病室后，会出现一种完全被控制的不自在感。这时候要想办法安排病人喜欢做的事情，如果与治疗相抵触，应向其做耐心的解释。如允许家人隔窗探视与病人对讲交谈

等，以增加其生活乐趣，防止因长期生活在隔离的环境里产生孤独压抑的心理反应。

- (6) 出院前进行家庭自我护理指导：病人出院后，应学会自我护理。在移植 100 天以后，单纯疱疹、带状疱疹、肺炎球菌、葡萄球菌或链球菌感染，仍随时可能发生，应尽量减少接触家庭以外的人。在家中最好的隔离防护技术是洗手。此外，学会如何认识感染征象，也有助于使感染及时得到控制和治疗。

168. 淋巴瘤病人的免疫治疗是怎么回事？

人体免疫系统由两部分组成。一为细胞免疫部分，它由 T 淋巴细胞及 T 淋巴细胞产生的淋巴因子、巨噬细胞、天然杀伤细胞（NK 细胞）和 K 细胞等组成。另一为体液免疫系统，它由 B 淋巴细胞、B 淋巴细胞转化的浆细胞及其产生的各种免疫球蛋白组成。免疫系统的功能可以简单地理解为人体的抗病功能。在淋巴瘤病人体内，细胞免疫和体液免疫可分别通过不同反应对淋巴瘤细胞起到识别、抑制和消灭的作用，而细胞免疫的作用明显大于体液免疫。淋巴瘤病人往往有免疫功能尤其是细胞免疫功能的缺陷。淋巴瘤的免疫治疗，就是通过各种方法使淋巴瘤病人恢复、调整、增强其机体自身的免疫功能，控制淋巴瘤发展、复发或转移，从而达到治愈的目的。如前所述，淋巴瘤病人的手术治疗、放疗都属于局部治疗，不能去除远处转移灶。化疗虽为全身治疗，但不能 100%地彻底消灭淋巴瘤细胞；而免疫治疗在理论上可以杀死 $10^6 \sim 10^8$ 个的淋巴瘤细胞，所以说免疫治疗的前途是大有希望的。不过，虽然目前淋巴瘤免疫治疗的方法很多，但总的来说，效果尚不十分肯定，淋巴瘤细胞过多，大于 $10^6 \sim 10^8$ 个淋巴瘤细胞时则无效。所以在目前阶段，免疫治疗尚只能作为手术、化疗、放疗的辅助治疗手段。

169. 什么是生物反应调节剂？淋巴瘤病人为什么要用生物反应调节剂？

生物反应调节剂是 80 年代初出现的新理论方面的学术性名词。过去认为人体细胞增殖过程中可出现细胞突变甚至癌细胞，但人体的免疫功能或免疫监视的许多免疫细胞，可消灭 10^6 以下的癌细胞。因此，可不使癌细胞长成癌。生物反应调节的理论就是在正常情况下，癌与机体防御之间处于动态平衡，癌的发生、发展与转移，是这种动态平衡失调所致。如果将已经失调的状态人为地调至正常水平，则可控制癌的生长甚至使其消退。淋巴瘤病人应用生物反应调节剂正是基于这种理论。目前认为，凡能对生物反应有调控活性的各种物质均属生物反应调节剂，其作用包括：

- (1) 增强防癌机制的效应或降低对免疫的抑制，恢复对癌细胞的正常生物反应。
- (2) 调整肿瘤细胞诱导的强烈宿主反应。
- (3) 促进肿瘤细胞的分化、成熟，使之正常细胞化。
- (4) 减轻抗癌化疗、放疗的副作用，增强宿主的耐受力。

免疫治疗以消灭微小残余癌灶（肿瘤细胞小于 10^8 个）为目的，而当代的生物反应调节剂或生物治疗已能消灭 10^9 个以上的肿瘤细胞。但是生物治疗对各种不同类型癌细胞的反应不同，它对淋巴瘤的疗效目前尚不够理想，有待进一步研究提高。

170. 治疗淋巴瘤常用的生物反应调节剂有哪些？

治疗淋巴瘤常用的生物反应调节剂或生物治疗的内容主要包括以下几类：

- (1) 提高非特异性主动免疫，增强一般免疫功能。常用制剂有卡介苗、卡介苗细胞壁骨架、短小棒状杆菌及一些有抗癌作用的中药如黄芩、女贞子等。
- (2) 恢复非特异性主动免疫，可使抑制 T 细胞的活性下降。常用制剂有胸腺素或胸腺肽、云芝多糖 K、左旋咪唑（每 2 周连服 3 日，50 毫克/次，每日 3 次）等。
- (3) 提高特异性主动免疫，增强特异性的细胞和体液免疫。常用制剂有自体瘤苗、瘤细胞、肿瘤抗原（细胞膜抗原）。但迄今为止，客观疗效差。

- (4) 提高被动免疫，输入细胞毒性的、去封闭的、调理性抗体，或用以运载药物或同位素。常用的制剂有同种或异种的抗体，抗毒血清或免疫球蛋白，亦有应用淋巴瘤单克隆抗体者。
- (5) 过继性免疫是指异种或同种间传输肿瘤免疫，或自体免疫细胞在体外增殖的同时增强对肿瘤的杀伤功能后，回输给病人。常用的制剂有转移因子、免疫核糖核酸、细胞因子/淋巴因子（ γ -干扰素、白细胞介素、肿瘤坏死因子）、淋巴毒素、粒-单系集落刺激因子及拉克细胞（LAK 细胞，淋巴因子激活的杀伤细胞）等。

应该引起注意的是，以上所述生物反应调节剂决非剂量越大疗效越好，或用药间歇期越短疗效越好。有些制剂剂量大到一定程度后不会再增效，而可能带来副作用，甚至反而降低抗癌能力，促使肿瘤生长。例如左旋咪唑，每 2 周连服 3 天，可提高细胞免疫功能，如每天连续服就会降低免疫功能。再如黄芪用适当剂量能调整免疫功能，使免疫功能低的提高，免疫反应过强的降低；稍大剂量只起提高免疫功能的作用；如剂量过大反可降低免疫功能，甚至促进肿瘤增长。这些研究成果和经验不可忽视。

171. 干扰素有什么作用？治疗淋巴瘤有效吗？

干扰素是人的 T 淋巴细胞受某种刺激物刺激后产生的一种糖蛋白，具有抗病毒作用、抑制某些细胞分裂繁殖的作用、免疫调节作用以及通过抑制肿瘤细胞分裂繁殖而具有抗肿瘤作用。由于它的抗肿瘤作用，所以被用来作为治疗淋巴瘤的一种免疫治疗方法。目前，临床使用干扰素治疗淋巴瘤已经数年，但效果尚不十分肯定，同其它免疫疗法一样，至今仍仅能作为手术、放疗、化疗的一种辅助治疗措施。另外，干扰素有许多毒性作用，可引起白细胞减少、贫血、头痛、发热、肝功能异常、中枢神经系统中毒、变态反应等，但这些反应都可在停药后消失。

172. 淋巴瘤在什么情况下需进行手术治疗？

过去曾对早期淋巴瘤局限病变组织实行手术切除治疗。由于疗效并不比局部放疗效果好，所以目前除了淋巴瘤并发外科急症或胃淋巴瘤以外，淋巴瘤已多不使用外科手术治疗。不过，外科手术作为特殊情况下的辅助诊断治疗还是适用的，比如伴有脾功能亢进者可以实行手术切脾，以提高血象，为以后放疗、化疗创造有利条件；尤其诊断性剖腹探查可以提供腹腔淋巴结和脾脏的受累程度，对淋巴瘤的诊断与病理分期方面具有十分重要的意义。但是，手术有一定的危险性，应严格掌握适应症。

173. 胃淋巴瘤如何治疗？

本病的治疗以手术切除为首选，即使病变已有淋巴结转移，切除病灶及受侵犯的淋巴结，亦可延长生存期。术后应辅以放疗或化疗，有助于加强和巩固疗效。选用单一疗法，效果较差。手术多主张胃次全切除，以免增加放疗的并发症。对病变广泛或已播及全身者，应采用化学疗法。本病预后较胃癌好，早期孤立性病变者，术后 5 年存活率达 90%，一般病例术后 5 年存活率超过 60%；存活率 10 年以上者达 4.5%，所以患了本病，千万不要悲观失望，要积极配合治疗，常常可以达到长期生存。

174. 淋巴瘤病人的支持疗法包括哪些内容？

淋巴瘤的支持疗法包括：①纠正贫血。②止血。③感染的处理。④营养支持治疗。⑤尿酸性肾病的防治。⑥加强护理。

淋巴瘤细胞的过度增生，造成全身免疫力低下、贫血、出血、感染，再加上化疗药物对淋巴瘤细胞有毒性，且对敏感的正常细胞也产生严重的损害，导致深度的骨髓抑制及免疫抑制。因此，加强支持治疗是淋巴瘤治疗过程中的一个重要环节。

175. 淋巴瘤病人的营养支持疗法是怎么回事？

营养支持治疗是经胃肠道给予营养和经胃肠道外给予营养治疗的总称。近年来，淋巴瘤

的临床治疗尤其造血干细胞移植的预处理，使化疗、放疗的应用愈来愈复杂。一方面，大剂量化疗及放疗使病人的免疫水平明显低下，如得不到合适的营养支持，可能更易得肺炎、肠炎等并发症，导致病人过早死亡。另一方面，化疗、放疗引起的恶心、呕吐、腹泻、消化道溃疡以及肠功能衰竭等也使病人的营养、热量、蛋白质及其它营养素的需要和补充成为一个突出的问题。在强烈化疗、放疗等情况下，病人经常不可能通过口进食，通过营养支持疗法可以补充淋巴瘤病人的营养，保持机体的健康状态。

176. 在淋巴瘤病人治疗中如何实施营养支持疗法？

营养支持疗法是淋巴瘤治疗过程中的一个重要环节，其具体内容如下：

- (1) 完全胃肠内营养，是经口摄入或经鼻胃管等滴入要素饮食，提供各种必需的营养素以满足病人的代谢需要。此法节省费用，使用安全，较易监护，并由于膳食的机械刺激与刺激消化道激素的分泌，可以加速胃肠道功能与形态的恢复。所以，实施营养支持疗法的基本原则是：只要胃肠功能允许，应尽量采用经胃肠营养。目前国内常用的经口等胃肠营养的制剂有以氨基酸为氮源的进口产品（480 克/日），水解蛋白为氮源的要素合剂、要素膳（500 克/日）。
- (2) 胃肠道外营养，是指完全经静脉供应病人所需全部要素，包括热量、必需氨基酸和非必需氨基酸、维生素、电解质及微量元素，使病人在不能进食的情况下仍然可以维持良好的营养状况，促进疾病早日痊愈。其中：①氨基酸的来源：国内现在广泛使用复合氨基酸注射液，此种注射液含有 8 种必需氨基酸及多种非必需氨基酸。常用的国产商品氨基酸注射液，以天津产的 14S 及 18F 为较好，氯离子含量较低，支链氨基酸比例较适宜，为基本的通用型氨基酸注射液，一般每日每公斤体重 1 克～2 克。②能量的需要：25%葡萄糖注射液及 10%葡萄糖注射液为糖的主要来源，以每日葡萄糖总量 300 克为宜，每日 500 毫升的脂肪乳为最低限。③维生素：每日维生素的供应量为维生素 A25000 国际单位，维生素 B₁15 毫克，维生素 B₂5 毫克～10 毫克，维生素 B₆5 毫克～10 毫克，泛酸 20 毫克，尼克酸 150 毫克，维生素 B₁₂10 毫克～15 毫克，叶酸 2.5 毫克，维生素 C500 毫克，维生素 D100 国际单位，维生素 E5 毫克，维生素 K₃10 毫克。④水和电解质：水的摄入量在 50 公斤体重的病人，每日以 2000 毫升为基础，尿量以每天 1000 毫升为基础。如有发热应酌情增加，有肾功能、心功能、肝功能不佳时应酌情限制进液量。成人主要无机盐的每日供给量为钠 1100 毫克～3300 毫克，钾 1875 毫克～5625 毫克，镁 300 毫克～350 毫克，钙 800 毫克。⑤微量元素：对于长时间胃肠外营养的病人，维持微量元素的平衡也是个重要问题。微量元素的每日需要量：铜 0.3 毫克，碘 0.12 毫克，锌 2.9 毫克，锰 0.7 毫克，铬 0.02 毫克，硒 0.118 毫克，铁 1.0 毫克。

177. 在淋巴瘤病人化疗、放疗期间采取加速免疫恢复的措施和应用血液制品有何意义？

化疗期间，淋巴瘤病人机体免疫受损，白细胞显著下降，易导致感染。所以，促进淋巴瘤病人免疫恢复也是预防感染的重要措施。近年来，由于科学的飞速发展，新的药物不断产生，粒-单系集落形成单位（CFU-GM），粒系集落刺激因子（G-CSF），由于加速粒细胞系与单核巨噬细胞系的增殖有显著疗效。对于巨细胞病毒抗体阴性的病人，选用巨细胞病毒阴性的供血者，可避免免疫低下病人巨细胞病毒感染。静脉输注大剂量免疫球蛋白或高效免疫球蛋白，并维持较长时间，对巨细胞病毒感染有一定的预防作用，可降低间质性肺炎的发生率。但是，输注血细胞分离机浓集的白细胞，对白细胞低下病人的作用甚微，而且可能会引起免疫抑制和由此促进肿瘤细胞的生长。

178. 为什么淋巴瘤病人容易并发真菌感染？

大家知道，人得了淋巴瘤后，身体抵抗力明显下降，加之化疗导致白细胞减少，致病微生物得以乘虚而入，使人体受到感染。最常见的致病微生物是细菌。因此，临床治疗所采用的多是抗细菌为主的抗生素。经过长期抗菌治疗后，细菌感染受到抑制，而真菌则常乘机得以繁殖、增长，使人体受到新的感染。

179. 淋巴瘤病人并发真菌感染常选用哪些抗真菌药？

淋巴瘤病人并发真菌感染时，常选用的抗真菌药有：

- (1) 唑类：①咪康唑（达克宁），有霜剂、栓剂、注射剂，常用注射剂 600 毫克～1800 毫克/日，加入生理盐水中静脉输入。②酮康唑（里素劳）200 毫克～400 毫克/日，1 次口服，视病情用 10 日至 2 个月不等。③伊曲康唑（斯皮仁诺）100 毫克～200 毫克，1～2 次/日，口服 7 日左右为 1 个疗程。
- (2) 制霉菌素：50 万～100 万单位/日，分 4 次口服。儿童用量酌减。
- (3) 二性霉素 B：注射剂，因其副作用较大，使用时应严格遵从医嘱。
- (4) 克念霉素：片剂，35 毫克～75 毫克，每日 1 次，口服。
- (5) 氟尿嘧啶：片剂，5 克/日，分 4 次口服，针剂加入生理盐水中静滴。
- (6) 大蒜素：20 毫克～60 毫克，每日 3 次口服；或 20 毫升～50 毫升/日，加入葡萄糖或生理盐水中静滴。
- (7) 鱼腥草注射液：4 毫克～8 毫克，每日 2 次肌注。

180. 淋巴瘤病人怎样防治口腔溃疡？

淋巴瘤病人并发口腔溃疡的主要原因是大剂量化疗药物的应用和并发感染。造成感染的病原体主要是细菌和真菌。因此，抗生素及抗真菌药的使用，是防治口腔溃疡的重要措施。其中，全身用药可以静脉滴注或口服。局部处理方法如下：

- (1) 消毒液漱口：常用的消毒液为 1：2000 洗必泰溶液、3%硼酸溶液和 1：5000 呋喃西林溶液，每日数次。这既可作为治疗手段，也可作为预防措施。
- (2) 清洁护理：用清洁棉签或棉球轻轻擦去溃疡表面分泌物及渗血，也可将棉签或棉球先用 1%过氧化氢溶液浸湿后再清洁创面。
- (3) 局部用药：溃疡面积较小者，可局部涂抹 1%碘甘油。真菌感染者，可将克霉灵（也称达克宁，咪康唑）针剂稀释成一定浓度的溶液后，局部涂抹或含漱。
- (4) 理疗：目前许多医院配备有小型冷光紫外线治疗仪，可放入口腔内照射，对消毒灭菌有很好的效果。

181. 淋巴瘤病人鼻出血怎么处理？

鼻出血是淋巴瘤病人常见的临床症状之一，有时仅表现为轻微渗血，或涕中带血，不需处理即可自行停止。而有时则出血量较大，不易止住，常引起病人紧张和惊恐，这时需要及时采取措施，以防失血过多。首先，病人要稳定情绪，最好坐位或半卧位，让家人或医护人员赶紧取来清洁棉球塞入鼻腔内，有条件的话，先将棉球用 0.1%肾上腺素液浸湿，再塞入鼻腔。因为肾上腺素具有较强的收缩血管的功能，可以减少出血，也可用 1%麻黄素液代替肾上腺素。如果出血量大不易止住，应立即找耳鼻喉科医生，使用专用器械，往鼻腔内填入明胶海绵和油纱条，可有效地压迫鼻腔粘膜小血管，但应保持 24～48 小时，过早取出可能会导致再出血。要注意，不管是填入棉球或油纱条，都应做到心中有数，填入多少要取出多少，以防遗留在鼻腔内而误吸入气管或引起继发感染。堵好鼻腔后，可外敷冷毛巾，以加强血管收缩。对于出血较多且血小板过少的病人，最好再使用全身止血药物，如止血敏、安络血、维生素 K、立止血等静脉给药。

鼻腔干燥可以使鼻出血的发生率增加。因此，病人应经常往鼻腔内滴入油性液体，如复方薄荷油滴鼻剂、鱼肝油滴鼻剂等，以保持鼻腔内湿润，减少出血机会。

182. 淋巴瘤病人牙龈出血怎么处理？

前面介绍过口腔溃疡的常用处理方法,对牙龈出血的病人也同样适用。因为淋巴瘤病人,口腔溃疡与牙龈出血同时存在,出血的牙龈处多伴有不同程度的肿胀、糜烂。首先,要清洁口腔,擦去血迹,以免血块在局部存积过久而使细菌得以乘机繁殖引起感染。其次,是止血药的使用,包括全身用药和局部用药。对于血小板严重减少的病人,应使用全身止血药,包括立止血、止血敏、安络血、维生素 K 等通过静脉给药,可同时服用云南白药。局部用药方法,可以将凝血酶针剂用生理盐水稀释到一定浓度,每日含漱数次;或将凝血酶粉或云南白药粉敷于出血牙龈处;出血不易止住时,还可将明胶海绵压在出血的牙龈周围,可以起到较好的止血效果。在此期间,病人应避免刷牙和吃硬的食物,如苹果、油炸食物等。

183. 淋巴瘤病人消化道出血怎么处理？

消化道出血,分为上消化道出血和下消化道出血。上消化道出血,主要表现为呕血或黑便。下消化道出血,常表现为便血或便中带血。出血前后常有恶心、腹部不适或疼痛、头昏、心慌甚至晕厥等症状。处理措施可根据出血量多少而定。对于大出血而致休克的病人,应采取抢救措施,必须卧床休息,宜平卧并将下肢略抬高一些,保持安静。在采用一般止血措施的同时,应尽早输血。对于出血量不大的病人,可不必输血,采用药物止血即可。常用的药物包括:①去甲肾上腺素 8 毫克加入 100 毫升凉开水或冰盐水中分次口服。②西米替丁或雷尼替丁,口服或加入生理盐水中静脉输入。③将垂体后叶素加入 5%葡萄糖溶液或生理盐水中,静脉缓慢滴注,心脏病或高血压病人慎用。除药物治疗外,病人切忌进食过热及辛辣刺激饮食,必要时禁食 1 天,但同时应静脉补充能量。对于痔疮破裂引起的便血,最好请外科医生做局部硬化治疗或手术治疗,保持大便通畅,用高锰酸钾溶于水后配成 1:5000 药液坐浴,3 次/日,以保持清洁。

184. 淋巴瘤病人什么情况下考虑输血治疗？

输血是临床上常用的重要治疗措施。数十年来,由于血液免疫学、血库检验技术及血液的综合利用等方面取得了很大进展,输血的应用范围日益扩大,也较前安全。但是输血仍可能出现轻重不同的反应,甚至危及生命;对于淋巴瘤病人来说,输血还可能降低病人的免疫功能,导致淋巴瘤生长和复发。因此,对淋巴瘤病人输血要有正确的认识,应严格掌握适应证,积极预防不良反应,使输血成为一种有效而安全的治疗措施。

对淋巴瘤病人输血的适应证包括:①上消化道大量出血、大量咯血或外科手术失血超过 1500 毫升时,应及时足量输血,补充有效循环血容量,防止休克。②严重贫血时,血液携氧能力降低,输入正常红细胞可提高血液携氧能力,改善缺氧状态。③淋巴瘤病人骨髓浸润和化疗引起的血小板减少,可经输血补充血小板或凝血因子,改善出血倾向。④病人处于恶病质状态时,输血可纠正低蛋白血症,改善营养状况,增加病人的抗病能力。

185. 淋巴瘤病人反复多次输血有没有好处？

淋巴瘤病人输血时必须严格掌握适应证,否则,反复多次输血不仅对身体无益,反而有害。除上一问中提到的淋巴瘤病人输血可能促进淋巴瘤的生长和复发外,还有一般的发热反应、变态反应、溶血反应、输血后血小板减少性紫癜、输血后感染等。

- (1) 发热反应:因反复多次输注全血,致血清内产生淋巴细胞毒性抗体,引起发热反应是常见反应之一。
- (2) 变态反应:多次输血引起的变态反应常与免疫球蛋白 A(IgA)有关。由于多次输血,相应输入了大量的免疫球蛋白 A,使病人产生了免疫球蛋白 A 抗体,可以引起变态反应。临床表现为皮肤潮红、发冷发热、肌肉疼痛、呼吸困难或麻痹、血压下降等。也可表现为红斑及荨麻疹。
- (3) 溶血反应:常见原因为血型不合。有的病人虽 ABO 血型相合,但 ABO 以外的血型不合,在接受多次输血后,抗体效价增高后易发生溶血。所以有的溶血

反应症状常在输血后 3~7 天出现，主要表现为寒战、发热、心悸、胸痛、腰背痛、呼吸困难、酱油色尿，弥散性血管内凝血（简称 DIC）及急性肾功能衰竭等。

- (4) 输血后血小板减少性紫癜：反复多次输血后，可有血小板抗体形成，该抗体不仅与外来血小板发生抗原抗体反应，而且可以累及自身血小板，从而发生输血后血小板减少。
- (5) 反复多次输血的其它弊病：多次输血，可使通过血液传播的疾病的机会增多（如肝炎、艾滋病等）。血液中含有大量的铁，铁过剩则以含铁血黄素的形式沉积于组织，引起纤维化。严重者，可引起肝硬变、心肌变性、糖尿病等严重并发症，以至死亡。

186 输血后肝炎是怎么回事？

病人输血或应用血制品后出现肝炎病毒阳性血清学标志或有明显肝炎临床表现者，称为输血后肝炎。其发病率约 2.4%~27.3%。本病为病毒传染，以乙型肝炎及丙型肝炎为主。因为献血员献血前常规检测乙型肝炎表面抗原（HBsAg），如乙型肝炎表面抗原阳性则不准其献血，这样输血病人乙型肝炎的发病率就明显减少了；而目前丙型肝炎抗体的检测尚未列入常规，所以输血后丙型肝炎的发病率相应的就有所提高，据国内报道，丙型肝炎约占输血后肝炎总数的 13.0%~19.7%。

187. 如何防治输血后肝炎？

为了减少输血后肝炎的发生率，应注意以下几方面：①合理选择输血适应证：尽量避免输血及血液制品，把输血及血液制品减少到最低限度。②献血员的筛选：因为乙肝表面抗原（HBsAg）检测方法的建立，乙肝表面抗原阳性的献血员已得到限制，从而减少了乙型肝炎的发生；目前丙型肝炎的检测方法也已初步用于献血员的筛选。③注射乙肝疫苗：对经常输血的受血者，预先注射乙肝疫苗或输高效价乙型免疫球蛋白，可减少乙型肝炎感染。

输血后肝炎的治疗，可以采用干扰素 300 万单位/次，皮下注射，每周 3 次，共 36 周。有报道对输血后丙型肝炎、谷丙转氨酶（GPT）持续增高 1 年以上的病人，经干扰素治疗 4 周后，约有半数血清谷丙转氨酶降至正常；12 周后，有 67% 转为正常。未经干扰素治疗的，在此期内无 1 例恢复正常。

188. 淋巴瘤病人治疗时的成分输血是怎么回事？

血液由两部分组成，一部分是有形的细胞成分，即红细胞、白细胞和血小板，统称为血细胞；另一部分是使血细胞悬浮于其中的液体成分，称为血浆。血浆中含有水分、电解质、凝血因子等多种物质。所谓成分输血，即把献血者所献之全血，按各种有效成分分离出来制成高纯度、高浓度的制品，根据病人的需要，有针对性输入所需血液成分。临床治疗上常用的成分输血是血细胞成分，如淋巴瘤病人伴有贫血时，血红蛋白低，可以输红细胞；化疗后血小板减少、出血的淋巴瘤病人，可输血小板、血浆或凝血因子等。成分输血不仅加强了针对性，还可以避免输入不必要的成分而引起不良反应。此外，一血多用还可节约血源，这也是现代医学发展的重要成果之一。近 20 年来，随着医学的不断进步，成分输血已在很大程度上代替全血，已成为一个国家医学先进水平的重要标志之一。淋巴瘤病人必须输血时，应尽量少用全血和血浆，而多用成分输血或血液代用品。

189. 红细胞制品有哪些？淋巴瘤病人在什么情况下输用？

从目前输血的情况来看，大约有 80% 的病人可不用全血而只用红细胞即可。红细胞制品的种类在不断增加，各类制品皆具有一定的特点及临床应用适应证。

- (1) 浓集红细胞：新鲜全血静置 24 小时以上待其自然沉降，或经离心沉淀，移去血浆层即得。根据移去的血浆多少，又可分为不同浓集度的红细胞，其细胞压积为 60%~90%。此制品含有少部分血浆，不太粘稠，输用方便，但含有原

血中大部分白细胞及血小板。本制品适用于：淋巴瘤病人持续缓慢性失血、手术前后及术中出血、严重贫血、贫血伴有心力衰竭或酸中毒及高钾血症、尿毒症等。

- (2) 少白细胞的红细胞：全血静置或以 2400 转/分离心 30 分钟，移去血浆、白膜层（含 50%左右白细胞和血小板）及白膜层下约 0.5 厘米厚的红细胞层（因该层含有少量白细胞）即得。此法可使白细胞减少 50%，血小板减少 60%，而红细胞可剩下 80%。另一种方法是加用 1/3 的沉降剂，如右旋糖酐、明胶或羟乙基淀粉，混匀后静置 45 分钟，使红细胞沉降，移去血浆，然后将红细胞通过用棉花或尼龙纤维制成的过滤器，则可除去 95%的白细胞及 90%的血小板。本制品适用于淋巴瘤贫血病人，但更多的是用于反复输血屡有发热反应者，或已检出有白细胞及血小板抗体者。
- (3) 洗涤红细胞：将已去血浆的红细胞用生理盐水连续洗涤 3 次，最后根据需要加入适量生理盐水，配成不同浓度的红细胞生理盐水悬液，以供输用。因为此法可除去绝大部分血浆、84%白细胞、93%血小板及微小凝块，且洗涤可移除大部分乙肝表面抗原，所以可显著地减低输血后肝炎发病率。本制品适用于血中有白细胞、血小板抗体或血浆（血清）型抗体者，以及对组织配型抗原不合的敏感者。因此，它多用在淋巴瘤病人有输血变态反应、贫血、尿毒症等。
- (4) 冰冻红细胞：将浓集红细胞冷冻（ -80°C 以下），可保存 10 年左右。此制剂的优点是减少输血后肝炎发生率，减少血浆蛋白引起的变态反应，减少白细胞抗体形成，便于自体血输血，减少输血反应，不含枸橼酸盐，可长期保存稀有的红细胞，可供体外循环填充血液。其缺点为制作时费时费事，成本较高，另外还需低温设备。本制品用于淋巴瘤贫血、体内有人白细胞抗原（HLA）的抗体者。
- (5) 红细胞悬液：红细胞内加入血浆代用品、电解质等制成红细胞悬液。适用于同时需要扩充血容量和纠正运氧能力缺乏的情况，如淋巴瘤手术、中等程度的出血等。

190. 淋巴瘤病人什么情况下输白细胞？

人体内的白细胞在循环血液中的寿命不足 1 天，因而输入自循环血液中所分离到的白细胞，很难有效地提高病人的白细胞数。况且，由于粒细胞具有高度抗原性，输入体内的粒细胞仅有约半数能发挥正常功能。所以目前单纯输入白细胞的做法已日益减少。不过淋巴瘤病人在下面情况仍可输注白细胞，尤其是输入浓集粒细胞对因粒细胞缺乏所致感染特别有效，且能作为提供转移因子的来源。

- (1) 粒细胞计数低于 $0.5 \times 10^9/\text{升}$ 。
- (2) 粒细胞减少伴发热 38°C 以上，抗生素治疗 48 小时无效。
- (3) 局部严重感染，久治不愈。

191. 淋巴瘤病人什么情况下输血小板？

淋巴瘤侵犯骨髓或者病人接受化疗或放疗后，血小板可以明显减少甚至出血。此时输注血小板，可以提高病人外周血中的血小板数，对预防或治疗出血起很大作用，尤其是对于危及生命的颅内出血和肺出血会有所改善。一般来说，当病人血小板计数低于 $15 \times 10^9/\text{升}$ 时，宜输浓缩血小板悬液。低于 $10 \times 10^9/\text{升}$ 时，更应及时输注血小板。但是，多次输注血小板，可使受血者体内产生抗血小板抗体，致使血小板更迅速地破坏。因此，输注血小板的措施不可滥用，仅仅在抢救淋巴瘤严重出血病人和骨髓移植后支持治疗时使用，不宜作一般的治疗用。

因为血小板表面含有 A 和 B 抗原，所以输注血小板前病人须作 ABO 血型交叉配合试验，只有血型相同才能输注。但是如输注浓缩血小板可不考虑病人 ABO 血型，目前输注时多采用塑料输血器械和硅胶贮血瓶，可以避免血小板粘附，对保护血小板也有较好的效果。

192. 淋巴瘤病人出血时常用的止血药有哪些？

止血药种类较多，淋巴瘤病人出血时使用较多的止血药有以下几种：

- (1) 维生素 K 类：①维生素 K₁，成人每次 10 毫克，儿童每次 1 毫克～2 毫克，肌内或静脉注射。②维生素 K₃，每次 4 毫克，肌注。③维生素 K₄，每次 4 毫克，3 次/日，口服。
- (2) 止血敏：主要作用是增强血小板功能，减少毛细血管通透性，促进血块收缩。每次 250 毫克或 500 毫克，2～3 次/日，肌内或静脉注射。
- (3) 安络血：可以减少血液自毛细血管透出。每次 2.5 毫克～5 毫克，3 次/日，口服；或每次 10 毫克，2 次/日，肌内注射。
- (4) 6-氨基己酸：抑制血块溶解而达到止血目的。有片剂和注射剂两种。口服每次 2 克～4 克，3 次/日。静脉输入可将 4 克～8 克本药加入生理盐水或 5% 葡萄糖液稀释，于 15～30 分钟内滴完。
- (5) 止血芳酸（对氨基苯甲酸）：作用与 6-氨基己酸相似。每次 0.1～0.3 克加入生理盐水或葡萄糖液中静脉滴注。
- (6) 蛇凝血素酶（立止血）：主要成分是类凝血酶和类凝血激酶，系从巴西毒蛇毒液中分离得到的成分，每瓶 150 毫克。紧急出血时可立即静脉注射 1～2 瓶，5～10 分钟起效，维持 24 小时；若肌内注射，20～30 分钟起效，维持 48～60 小时。
- (7) 垂体后叶素：对小血管有较强烈的收缩作用。每次 5～10 个单位，肌内或静脉注射。但本药副作用较大，高血压、冠心病、动脉硬化、肺心病及妊娠毒血症病人禁用。
- (8) 云南白药：每次 0.2 克～0.5 克，3～4 次/日，口服。
- (9) 凝血酶：为局部止血药，千万不可注射。创面出血可以用无菌生理盐水将该药溶解成每毫升 50～250 国际单位，喷雾或以明胶海绵贴敷于创面；也可以直接撒布粉末状凝血酶于创面。消化道出血用温生理盐水或牛奶（温度不能超过 37℃）溶解凝血酶为每毫升含 10～100 国际单位的溶液，每次 200～2000 国际单位口服或灌注，每 1～6 小时用 1 次。

193 淋巴瘤病人出血时中医如何治疗？

中医认为，出血的原因不外虚、实、瘀血 3 种，因热而迫血妄行者属实，因气虚不能摄血而外溢者属虚，更有瘀血内阻、血失常道而外溢者。淋巴瘤病人的出血原因也是如此。中医治法依据其病因不同而不同，有清热凉血止血法、补气摄血法和活血化瘀法，应结合临床辨证施治。常用的止血方是犀角地黄汤加味，成分包括犀角（水牛角代）、生地、赤芍、丹皮、玄参、紫草、茜草、大青叶、蚤休、银花、白花蛇舌草。在辨证施治的基础上，还可根据出血部位选用止血药，如舌出血、鼻出血、齿龈出血用鲜茅根、藕节炭、血余炭等；皮下出血加用茜草、侧柏炭、旱莲草；尿血、便血加用小蓟、地榆炭、琥珀；颅内出血加用童便、水牛角、牛膝炭、丹皮炭、槐花。

194. 淋巴瘤病人出血时应如何处理？

淋巴瘤病人的出血症状常发生在并发骨髓浸润或者化疗后，这时病人往往有恐惧和紧张情绪，应予以安慰。同时准备一切抢救用品，密切观察出血情况，做好下述护理：

- (1) 出血部位多见于皮肤、口腔黏膜、鼻、齿龈、泌尿道以及颅内等。因此，须密切观察上述部位的症状和体征，特别要注意注射或抽血部位是否有出血，

这常是弥散性血管内凝血（DIC）的表现。

- (2) 保护皮肤粘膜，防止外力碰撞，必要时禁止刮须、刷牙和洗浴。医务人员操作和检查时动作要轻柔。
- (3) 鼻出血的处理方法。前面已介绍过。血止后，在鼻腔内滴入润滑油，充分湿润后再拔出填塞物，以防再度出血。切忌用手指抠鼻孔，不要用力擤鼻涕，可轻轻将鼻涕吸入口腔后再吐出。
- (4) 清洁口腔可用清水或生理盐水含漱。用棉签轻轻除去牙龈血块。
- (5) 颅内出血时应绝对卧床休息，尽量减少翻身次数，若为了防止褥疮而必须翻身时，动作应轻柔。对躁动者给予必要的约束和保护，头部用冰囊冷敷，并配合医生及时给予减低颅内压力的各种措施。

195. 淋巴瘤病人贫血时应注意些什么？

贫血是淋巴瘤病人常见的临床表现之一。血液中血红蛋白含量低，运送氧的功能下降，体内各组织器官所需的氧减少，可以出现多种表现，如乏力、头晕、易疲倦、眼花、耳鸣及记忆力减退等，严重者甚至出现眩晕，活动后心慌、气短、恶心呕吐。因此，淋巴瘤病人伴有贫血时，在接受放疗、化疗等治疗的同时必须好好休息，避免剧烈活动，节省体能，使身体耗氧量减少。尤其是血红蛋白低于 60 克/升的病人，上述症状较重，应严格限制活动，最好卧床休息，起身要缓慢，避免因体位改变而致脑供血减少、缺氧加重，引起晕厥。行走时应有人搀扶，否则，可能因极度乏力和晕厥而跌倒，发生意外。重度贫血病人，应及时给予输血治疗，渡过危险期，以保证放疗和化疗的顺利进行。

196. 淋巴瘤病人并发外科疾病怎么办？

我们知道，外科疾病多需要手术治疗，手术就会出血，而淋巴瘤病人常常有出血倾向。那么，遇到淋巴瘤病人并发外科疾病该怎么办呢？

这时应该以迅速挽救病人生命为宗旨来综合考虑。对于外科急症，如急性阑尾炎、急性胆囊炎、粉碎性骨折等，有引起穿孔、腹膜炎、中毒性或失血性休克的危险时，应该马上手术治疗。对在手术中及术后可能出现的大出血，应该有充分的思想准备，并积极采取预防措施。主要方法是在术前和术中输入全血或血小板，以提高体内血小板数量。术后应给予足量的抗生素抗感染治疗，防止继发或加重感染。渡过危险期后，再转入血液科进行抗淋巴瘤治疗。对于并不需要紧急手术治疗的外科疾病，应在淋巴瘤被控制后，最好是完全缓解期，才进行手术治疗。

淋巴瘤病人并发外科疾病的情况有多种多样，病人及家属不必惊慌，应该由血液科医生与外科医生共同解决这个难题。

197. 淋巴瘤病人并发口腔疾病怎么办？

同上一问中提到的问题一样，淋巴瘤病人并发口腔疾病，在处理方法上面临的主要问题也是出血。比如说拔牙，免不了会出血。如果病人血小板数量太低，拔牙后则继发出血较多，甚至不易止住。因此，还是应该等到淋巴瘤病人病情控制以后，血小板数量基本恢复正常，出血倾向减轻时，再做牙病治疗。对于容易引起继发感染的牙病，如阻生齿、智齿冠周炎、牙龈炎等，应积极采取全身抗感染治疗和局部处理（如消毒液漱口），以避免因淋巴瘤病人抵抗力下降而致感染进一步加重，甚至发生败血症。

198. 淋巴瘤病人常用的止痛方法有哪些？

淋巴瘤病人出现疼痛症状是极为常见的，引起疼痛的原因有多种，对于不同原因导致的疼痛应给予不同的处理。

- (1) 由于大多数病人的疼痛是由于淋巴瘤细胞侵犯神经及其周围组织、肿大的淋巴瘤压迫神经以及骨骼受累所致，所以解决疼痛的根本方法是积极抗淋巴瘤治疗。因为淋巴瘤对放疗、化疗较为敏感，故应给予积极的放疗或化疗。只

要淋巴瘤得以有效控制，疼痛也就会随之减轻或消失。这是最好、最根本的止痛方法。

- (2) 对由于淋巴瘤的骨浸润灶引起的疼痛，给予大剂量、短疗程放疗，常能在短期内达到使疼痛减轻或消失的目的。
- (3) 淋巴瘤压迫神经引起的神经性疼痛，可采用局部神经阻滞的方法临时镇痛。
- (4) 对于那些在淋巴瘤尚未得到有效控制，放疗、化疗无效或不能耐受，以及在病情晚期无法控制时出现的疼痛，采用局部处理方法难以收效，这时主要是依靠镇痛药物。在使用镇痛剂时，应根据具体情况选用合适的止痛剂和确定合适的用量，及时并按时使用，以避免疼痛困扰病人。不应采用在病人疼痛难忍时才使用止痛剂的被动做法。
- (5) 中医药、气功及针灸对某些病人的疼痛也有一定的效果，但是作用不够强，对于淋巴瘤病人的疼痛效果不佳，可以用作辅助镇痛。
- (6) 无论何种原因的疼痛，都应首先尽量消除病人的焦急、恐惧心理，这对减轻疼痛的敏感性都是必不可少的。

199. 淋巴瘤病人应如何选择和应用镇痛药物？

镇痛药物的作用机制及作用强度不一，应根据病人疼痛的程度加以选择。目前大多数人主张镇痛药物使用的原则是及时、足量、按规定时间给药。按时给药比疼痛时给药剂量可减少，效果亦较好。虽然许多镇痛药物有成瘾性，但对于淋巴瘤引起的其它治疗方法无效的癌性疼痛，为尽量使病人无痛苦或少痛苦地生活，可以放宽适应证。不过，如何使用还是应该由医务人员严格掌握。

镇痛药物的选择原则，一般为首先选用非麻醉性镇痛药，无效时改用弱麻醉性镇痛药，最后方可考虑强麻醉性镇痛药。非麻醉性镇痛药有消炎痛 50 毫克，口服，每 4 小时 1 次，或控释消炎痛 50 毫克，每 12 小时 1 次。这类药物的副作用均可引起胃肠道症状及出血，偶尔引起血小板减少，临床上多选用索米痛、散利痛或颅痛定等药物。另外，作用更强的有强痛定，口服剂量为 60 毫克，每日 3~4 次，也可肌注；麻醉性镇痛药有可待因、度冷丁、吗啡。这几种药物的镇痛作用均较强，尤其是后两种，但都有抑制呼吸的副作用，对于年老体弱、呼吸困难者不能使用。另外，肝功能不好者禁用吗啡。

200. 淋巴瘤病人服药应注意些什么？

淋巴瘤病人的治疗是个较长的过程，有时需要经常服用中、西药物，因为治疗目的不同，不同的药物在服用时有不同的要求。

- (1) 治疗淋巴瘤的药物：一定要按医生处方或交代的要求服用，做到药物剂量、时间、方法都正确无误。抗肿瘤药物的应用时，不要随意增减用量。如对血象和肝肾功能有影响的药物，要定期检查血中白细胞、血小板的数目和肝肾功能。长期服用肾上腺糖皮质激素类药物，如强的松，不要骤然减量或停用，以免引起不良反应。
- (2) 不同药物按要求在不同时间服用：增加食欲的药物如胃蛋白酶合剂宜饭前服用；消食助消化的药物宜饭后服用；对胃有刺激的药物如消炎痛、布洛芬等宜饭中或饭后立即服用；安眠药应于睡前半小时或 1 小时服用；退热药口服后要多饮水，以免出汗失水过多。
- (3) 中药的服法：一般每剂药煎 2~3 次，以 3 次的效果较好，因为第 3 煎仍含有 15%~20% 的药力。煎好的药液应混合后分 2~3 次温服，服 3 次可保血中一定的药物浓度；滋补药则可以 1 日两服。服药期间，如方药中有对胃有刺激的药物，最好不要空腹服，可在饭后半小时至 1 小时服用。煎好的药液要注意低温保存好，如发馊变质则不能再服用。如系冲服药末，按不同要求可以温

开水或温黄酒冲服。有些药物有效成分是酒溶性成分，用黄酒为引可增加药力。云南白药、西黄丸等因对胃粘膜有刺激作用，宜于饭后服用。中药新制剂在每次服药后要仔细观察药物的效果和反应，并注意有无过敏或中毒现象出现，及时告诉医生。中药汤剂煎出药汁量的多少，可根据病人每次能喝多少来调整。一般每次服 100 毫升~200 毫升，如耐受不了，可以再浓缩一些，有的药物可少量多次频服。对治疗食管病变的中药，服用药面时可用水或蜜调成糊状，1 日多次缓缓咽下，使药物能较长时间作用于病灶局部。

- (4) 药物保管：药物贮存时间不宜太长，要注意药物是否过期失效，是否发潮霉变，是否虫蛀变质。服药杯碗要经常消毒。
- (5) 应由医生和家人安排用药：不要随便服用一些未经药检部门检查的药物，特别是一些“以毒攻毒”的药物，有些药物需要在医生指导下进行。病人在家休养时，服药最好由家属安排与管理。

201. 淋巴瘤病人为何要注意补充营养？

淋巴瘤和其它恶性肿瘤一样，常出现进行性体重减轻和营养不良，在晚期病人更是一种普遍现象。众所周知，平时我们的身体维持正常功能以及不断进行组织修复所需要的热能和物质材料，都是由食物中的营养提供的。对于淋巴瘤病人来说，机体为战胜疾病、修复肿瘤病变造成的损害，就需要更多的营养。此时如果进食方法不正确或食物搭配不科学，便可造成营养摄入减少或不均衡，使得病人因营养不良而出现明显消瘦，并常形成恶性循环：食欲不振、体重下降引起身体疲劳和功能的普遍降低；身体逐渐虚弱使病人活动减少，食欲更差；而食欲更差又引起体重的进一步下降，身体更加虚弱，并造成机体抗病能力的降低，严重影响病人的康复甚至生存。反之，合理的膳食安排、食品的调配、科学的烹调方法和正确的饮食制度，可以保证病人对各种营养素的需求。良好的营养可以使病人的身体抵抗力增强，也可以使化疗及放疗中常有的恶心及呕吐等副反应相应减少，这样放疗就不需要经常中断，较剧烈的化疗也容易耐受，免疫系统也能很好地抵御感染。病人的身体及精神都感觉良好，就能够参加更多的体力活动，食欲也不至于降低，这样可以使营养成分得以不断地补充，对于康复有极大的帮助。

202. 淋巴瘤病人营养治疗中有哪些观点是不对的？

由于许多人缺乏科学的营养学知识，在淋巴瘤病人的营养治疗上常出现一些不正确的想法和做法。如担心病人吃多了或营养丰富后反而会为肿瘤的生长提供更多的养分，甚至有人还让病人饥饿，想把肿瘤细胞“饿死”，这些都是没有科学根据的。许多事实却说明营养不良对病人的治疗和康复极为不利，如病人手术后恢复慢，对放疗和化疗的耐受性差，毒性反应和副作用都较大，并导致免疫功能低下，引起感染以至衰竭恶化。

某些食品或营养素的过量摄取也是不可取的。如有的病人只要一听到某种物质对防治淋巴瘤有好处，就大量购买，大量服用，这样效果并不好。如维生素 A、E 等虽有一定的防癌作用，但如过多服用，可引起不适和毒性作用。有的病人热衷于增加微量元素如铜、锌、镁的摄取，其实，动物实验表明，摄入过量的某些金属元素对身体也是有害的。

总之，营养是淋巴瘤病人体力和抗瘤能力的基础，摄入高蛋白、高维生素、高纤维素、适当脂肪和热量的平衡饮食，是帮助病人接受治疗、恢复体能、与疾病作斗争所必不可少的。营养治疗最好征求营养医师的意见，而不要轻易相信某些没有科学依据的传说或片面的广告宣传。

203. 淋巴瘤病人要养成怎样的饮食习惯？

国内外多年来大量的研究和实践都已证实，自然界中存在着很多防癌、抗癌物质，但也有些物质含有促癌、诱癌成分。因此，淋巴瘤病人养成有益的饮食习惯是很重要的。当然，饮食习惯也受到环境条件的影响，要因地制宜，因人而异，并要和辨证施食结合起来。养成

良好的饮食习惯应注意的事项有以下几个方面：

- (1) 饮食要定时、定量、少食、多餐。要有计划地摄入足够的热能和营养。少食多餐对消化道淋巴瘤病人更合适。
- (2) 多吃富含维生素C的水果，如猕猴桃、柑橘、杏、大枣等。
- (3) 常吃含有抑制致癌作用的蔬菜，如胡萝卜、卷心菜、芦笋、荠菜、香菇、银耳、猴头菇等。
- (4) 常吃具有抗癌物质的海带、青鱼、带鱼、赤鲳鱼、海参、甲鱼等。
- (5) 不吃盐腌及烟熏火烤的食物，特别是烤糊焦化了的食物。
- (6) 坚持低脂肪饮食，常吃些瘦肉、鸡蛋、牛奶及酸奶。
- (7) 食物应尽量保持新鲜，不吃发霉变质的饮食，并要注意不吃含防腐剂和亚硝酸盐的罐头食品。
- (8) 下定决心戒除烟、酒，适量饮茶。
- (9) 保持大便通畅，每天应有1次大便，便秘病人应吃富含纤维素的食物及每天喝一些蜂蜜。
- (10) 少吃精米、精面，多吃粗米、全麦片、标准粉，多吃五谷杂粮、玉米面、黄米饭、豆类（黄豆、扁豆、架豆、豌豆）等。
- (11) 常吃富有营养的干果种籽类食物，如葵花子、芝麻、南瓜子、西瓜子、花生、葡萄干、杏干等，这些食物含多种维生素、多种无机盐，并富含纤维、蛋白质和非饱和脂肪酸，营养高。

204. 淋巴瘤病人要忌口吗？

淋巴瘤病人要不要忌口是病人及家属经常提到的问题。目前有两种不同的主张，一种认为不需要忌口，主张什么都可以吃；一种是加以限制，认为吃了“发物”、“荤腥”等会使肿瘤发展与恶化。所谓“发物”多指无鳞鱼、螃蟹、鸡肉、羊肉、狗肉、驴肉、韭菜、香菜、芹菜、茴香等食物，“发”是指能使疾病加重或诱使疾病发作。现代医学已证实，这些“发物”有的与变态反应性疾病如哮喘、荨麻疹等有关，有的与疮疡痈毒有关。一般地说，肿瘤病人的食欲不大好，消耗大，体质虚弱，消瘦，甚至贫血。因此，饮食方面应当选择营养丰富、容易消化吸收的食物，如肉类、鱼虾类、蛋类、奶制品、豆类制品、新鲜蔬菜和水果等，这些在上一问中我们已经谈到过。实际上在临床工作中尚未见到确实是因饮食而使淋巴瘤复发或恶化的例子。所以，淋巴瘤病人的忌口，虽然也要尊重古人和一些传统习惯，但是应该辩证地去看，区别对待，不能笼统机械地规定能吃什么、不能吃什么，对于那种过分苛求忌口，甚至故弄玄虚，使病人无所适从的做法是不可取的。当然，中医辨证属热证时禁食辛辣食物，属寒证时禁食生冷、油腻食物，对淋巴瘤病人还是大有裨益的。

205. 中医如何治疗淋巴瘤？

与其它疾病一样，中医治疗淋巴瘤的治则也是以辨证与辨病相结合，祛邪与扶正相结合。我们在综合治疗中应充分发挥中医中药的作用，掌握好病期早晚及邪正之间的辨证施治关系。根据中医“寒者热之，热者寒之，坚者削之，结者散之，留者攻之，燥者濡之，虚者补之，实者泻之”等治则，首先结合临床类型予以治疗，如果同时合并应用放疗或化疗，则中医药应以扶正培本为主以减轻副作用，保护机体抗病能力。在放疗、化疗间歇及缓解期则应根据具体病情辨证应用中药攻补兼施以巩固疗效，一般至少维持2~3年。

淋巴瘤的中医辨证施治主要有以下几类：

- (1) 寒痰凝滞：起初见颈项耳下肿核，不痛不痒，坚硬如石，不伴发热，形寒怕冷。脉沉细而弱，面色少华，神倦乏力，乃寒痰凝滞于内，形成肿核。治法宜温化寒凝，化痰软坚，可用阳和汤加减，或小金丹内服。
- (2) 气郁痰结：胸闷不舒，两胁作胀，脘腹瘤结，颈、腋及腹股沟处作核累累。

脉来沉弦或弦滑。治以疏肝解郁，化痰散结。用《医宗金鉴》舒肝溃坚汤加减。

- (3) 血燥毒热：血虚内燥，毒热内盛，发热不解，口干烦躁。爪甲苍白，唇面无华，脉来沉细而数，舌质红。治以养血润燥，清热解毒。方用清肝芦荟丸加减，酌加解毒抗癌之品。
- (4) 肝肾阴虚，气血双亏：晚期病人气血耗伤，肝肾阴亏，五心烦热，午后潮热，腰酸腿软，疲乏无力，纳少胃呆，面苍少华。脉沉细弱，舌淡红苔薄。宜扶正补虚，滋补肝肾，补益气血。选和荣散坚丸。

206. 淋巴瘤病人是否可服用中药补剂？

淋巴瘤病人存在着机体免疫功能下降及内分泌功能异常，中医认为这是病人体内阴阳平衡失调的缘故。中医学把人体的抗病能力称为“正气”，并认为“正气存积，邪不可干”，强调正气的盛衰对淋巴瘤发生有着重要的影响。淋巴瘤发生以后，病人呈进行性消瘦乃至出现恶病质，原来已不足的正气进一步虚衰，而出现阴阳气血虚衰的症候。临床及基础实验证明，运用补益类中药可以增强人体免疫功能，对细胞免疫、体液免疫均有调节作用，故可提高化疗、放疗的疗效和减轻其副作用。因此，淋巴瘤病人可以适当服用中药补剂来扶助正气，只是根据病人在不同病程中出现的阴阳气血偏衰情况辨证施治，才能取得较好的效果，否则疗效差或无效甚至加重。一般常用的扶正补虚中药有：①补气药：人参、太子参、黄芪、白术、黄精、山药等。②助阳药：仙茅、仙灵脾、刺五加、冬虫夏草、核桃、葫芦巴、补骨脂、菟丝子等。③养血药：当归、何首乌、熟地、阿胶、枸杞、桑葚、白芍等。④滋阴药：沙参、天冬、麦冬、西洋参、生地、女贞子、石斛、百合、玉竹、龟板、鳖甲、银耳、海参等。

207. 在淋巴瘤病人的放疗、化疗中如何应用扶正培本治疗？

根据中医辨证分析，淋巴瘤病人在临床上常常表现为本虚标实，其虚证多为肝肾阴虚、气血双亏等证，可分别予以滋补肝肾、补益气血治疗。临床上应用的抗肿瘤药物可以杀伤肿瘤细胞，但是对人体的损害也是多方面的，祖国医学同样认为攻邪易于伤正。因此，对多疗程放疗、化疗的淋巴瘤病人也可以应用滋补中药来培补正气。动物实验和临床应用结果均表明，扶正培本治疗确实可以保护病人的造血功能，促进血细胞的生成，并提高病人机体的细胞和体液免疫功能。在进行放疗的同时应用益气养阴、清热润燥的中药也能减轻放射治疗引起的燥热反应。

在淋巴瘤病人放疗和化疗的间歇期，应用中药扶正培本治疗可以调理和恢复病人机体的生理功能，如佐以解毒抗癌中药也将有助于控制病情的发展。故在淋巴瘤缓解期，应一面间断做巩固性化疗，一面给予中药攻补兼施维持治疗。中医认为“肾为先天之本，脾为后天之源”，所以扶正培本以健脾补肾为主，以提高机体的抗癌能力，达到长期缓解和治愈的目的。

208. 怎样看待治疗淋巴瘤的中药单方、偏方和验方？

在民间流传着许多治疗淋巴瘤的单方、偏方、验方。这些方药大多有一定的临床实践基础，但是实际应用病例较少。由于淋巴瘤临床表现复杂，病情进展差异较大，而且有些病人常常采用多种中西医结合治疗方法，所以仅占极低比率的少数几例病例的治疗结果，还不能确定这些方药的有效性。因此，治疗淋巴瘤的中药单方、偏方和验方是否有效需要进一步临床验证和进行系统的研究，通过医学统计分析来做出科学鉴定。近年来，各地收集了不少治疗淋巴瘤的偏方、验方，通过临床验证，有许多方剂并没有显示疗效，有的则确实收到一些治疗效果。这说明在这方面还需要努力发掘，去粗取精，整理提高。例如民间流传的斑蝥蒸鸡蛋治疗淋巴结核和淋巴瘤确有一定疗效，经过动物实验研究，提纯其有效成分主要为斑蝥素和斑蝥酸钠，用以治疗肝癌、食管癌、乳腺癌也有一定疗效。再如偏方核桃树枝煮鸡蛋，用核桃枝 30 克~120 克，红皮鸡蛋 3~4 个共煮，蛋熟破壳，再煮 2~4 小时，以吃鸡蛋为主可稍喝汤，每日 2~3 次分服，2 个月为 1 个疗程，短期休息后可再治 1 个疗程，用以治

疗淋巴瘤，也有一定疗效。现已将核桃枝与龙葵一起制成核葵注射液供肌注，可用于淋巴瘤及各种癌症或软组织肉瘤。但曾轰动一时的所谓“泥土疗法”和“还阳草”，经过深入调查，都是骗局。因此，对“验方”、“秘方”一定要认真调查研究和分析，去伪存真。

中医古籍中也有许多验方值得进一步研究，如小金丹有化痰祛湿、祛瘀通络作用，主治一切痰核流注、贴骨阴疽等证，可试用于淋巴瘤和部分癌症。不过，目前流传用于治疗淋巴瘤和部分癌症的西黄丸，实际上只对疔肿等感染性疾病有一定疗效，对淋巴瘤的疗效并不明显，而且有的病人因服西黄丸而影响了饮食。因此，对单方、偏方、验方要以科学的态度认真对待，咨询有经验的医生，切勿道听途说，药石乱投。否则既影响治疗，又可能带来不良后果。

209. 淋巴瘤病人使用中医药治疗的益处是什么？

淋巴瘤病人经中医药治疗效果不明显时，不能简单地认为中医药无效，应该认真地具体分析。一般情况下，中医药疗效与医师的临床经验及其辨病辨证选药的差异而有所不同，中医药治疗淋巴瘤可以产生以下几个方面的疗效：

- (1) 改善临床症状。如淋巴瘤病人常伴有低热甚至高热，有食欲不振、盗汗、乏力、贫血、出血及骨骼疼痛等，经过中医辨证施治，症状大都可以获得不同程度的改善。
- (2) 减轻化、放疗反应。在化、放疗实施之前 3~5 天开始服用中药，可以减轻化、放疗反应，使病人对化、放疗的耐受性增强。中医药可帮助病人较顺利地完放化疗的计划疗程，预防放射性反应发生；也有利于顺利完成短间歇、联合化疗的长期治疗，甚至可提高放、化疗的疗效。
- (3) 改善免疫功能。有研究表明，中医药确可改善人体的免疫功能，如使低下的 E-玫瑰花结形成率、淋巴细胞转化率得到改善，也可使人体内低下的干扰素、白细胞介素-2 水平有所提高。病人的免疫功能得到改善，就能延缓淋巴瘤的增长或转移，提高生存率；也有利于配合生物治疗，提高疗效。在中西医结合治疗中，当淋巴瘤细胞降到 10^6 以下时，改善了免疫功能有利于全部消灭淋巴瘤细胞，达到真正治愈的目的。

210. 经实验研究筛选出能治疗淋巴瘤的中草药有哪些？

中草药对肿瘤细胞的作用机制是多种多样的，有的可直接杀伤肿瘤细胞，有的通过产生干扰素、白细胞介素或环磷腺苷而杀伤或抑制肿瘤细胞生长。由于植物品种、产地不同，判断效果标准不同，筛选结果的重复性常常受影响。又由于药物对癌细胞的直接抑制作用，不能反映药物通过人体内部抗癌功能而起抑癌或杀癌作用，即使动物实验有效的药物，由于人体与动物的差异，用于人体也不一定有效。相反，有的药物用目前实验方法还看不到或证实不了有抗癌作用的中药经提纯后又因毒性过大，无法用于临床。因此，实验研究筛选出的抗癌中药，只能在淋巴瘤临床辨证施治时参考。经过动物体内外试验证明，有抗肿瘤作用的中药有：龙葵、白花蛇舌草、肿节风、鸦胆子、长春花、山豆根、补骨髓、汉防己、薏苡仁、猫爪草、知母、白毛藤、马钱子、山萸肉、女贞子、皂刺、莪术、半枝莲、牛蒡子、黄药子、瓜蒌、草河车、虎杖、穿心莲等。

经体外实验，癌细胞增殖抑制率在 90% 以上的中药有：阿魏、土常山、乌梅、大茴香、野蔷薇果、黄柏、黄芩、黄连、雄黄、甘草、葱白、诃子、瓜蒌仁、槐角、干姜、槐角子、天花粉、款冬根、鸡血藤、枳实、南星、苦楝皮、瞿麦根、决明子、萱草、桂心、瞿麦子、枸杞子、枸杞叶、寻骨风、五加皮、蜈蚣、红花、五倍子、五味子、厚朴、升麻、松脂、沉香、蛇莓、地骨皮、仙鹤草、蝉蜕、茜草、川楝子、石榴子、蟾酥、走马胎、苏木、大枣、大黄、水杨梅、威灵仙、地榆、丁香、明矾、竹三七、葶苈子、田三七、土茯苓、土通草、人参、野菊花、苦菜、半枝莲、败酱根、斑蝥、破故纸、芡实、覆盆子、木通、丹皮、蔓荆

子、鸛鹑菜、木香、射干、泽兰、良姜、熊胆、杨梅皮、龙眼肉等。

有学者对我国传统中药依其毒副作用的不同，将抗癌药分为：①上品药：无毒，久服不伤人。包括人参、甘草、桑寄生、薏苡仁、茜草、海蛤、茯苓等。②中品药：无毒。包括紫草根、当归、白芍、葛根、猪苓、苦参等。③下品药：有毒，不可久服，不可多服。包括生半夏、生大黄、白头翁、杏仁、生附子、生乌头、蟾酥、斑蝥等。④毒药：有大毒或不可入口、鼻、耳、目。包括巴豆、砒石、生南星、狼毒、马钱子等。西药抗癌药应列于下品药或毒药。

也有学者按现代医学实验，将中药分为两型：A型，用微量（每毫升几微克到十几微克）能强烈抑制癌细胞生长，但对正常细胞的抑制作用也大。如黄柏、黄连、瓜蒌、茜草、苦楝皮、苏木等；B型，100微克到500微克/毫升即有强烈抑制癌细胞作用。此类中药又可分为4种不同情况：①对癌细胞和正常细胞都有强的抑制作用，如黄芩、诃子、鸡血藤、知母、土茯苓等。②对癌细胞的抑制作用强，对正常细胞的抑制作用弱，如瞿麦、山豆根、蝉蜕、萱草、半枝莲、大麦、田三七、甘草、水杨梅、升麻等。③对癌细胞的抑制作用弱，对正常细胞无抑制作用，如猪苓、田基草、荆芥、人参、半夏等。④对癌细胞有强抑制作用，对正常细胞无抑制作用，如仙鹤草、白毛藤、败酱草。

还有学者提出：中药抑制作用有时间性，停药1周后癌细胞恢复增殖的中药有牛蒡子、诃子、黄连、川楝子、杨梅皮等；停药2周后癌细胞恢复增殖能力的中药有黄芩、茜草、石榴皮等；停药3周后癌细胞恢复增殖能力的中药有瓜蒌、苏木等；停药4周癌细胞恢复增殖能力的中药有夏枯草等。故认为，服中药有效时，应长期坚持服药，方可带瘤生存。

211. 为什么要提倡中西医结合治疗淋巴瘤？

目前，治疗淋巴瘤的手段主要有放疗、化疗、造血干细胞移植、外科手术、生物治疗等现代医学治疗方法；在我国，还有独特的中医药、针灸、气功等治疗方法。淋巴瘤的西医疗法和中医疗法各有自己的优点，但也有各自的局限性和不足之处。西医的主要疗法是化学治疗，它能够较快地杀灭淋巴瘤细胞，针对性较强，作用明显，但是也有明显的毒性反应和副作用，在杀伤肿瘤细胞的同时或多或少地会降低和破坏人体生理功能或防御能力，也会给机体正常组织带来很大的伤害。中医强调整体观念和辨证施治，治疗中兼顾局部与全身，特别是对病人整体功能的调节作用有独到之处，改善症状明显，副作用较少，但它对淋巴瘤的针对性和杀伤性不强。针灸和气功目前也只作为辅助疗法。此外，中医和西医疗法在技术条件、治疗费用方面也有差别。所以，这些疗法都各有优缺点。同时或先后采用中西医不同的治疗方法使其适当配合，可以使中、西医的优缺点互补，扬长避短，便能提高淋巴瘤的治疗效果。所以，淋巴瘤病人应在医师的指导下进行正规的中西医结合综合治疗。

中西医结合综合治疗淋巴瘤有许多优点：

- (1) 巩固和提高疗效。经化学治疗后取得缓解的病人，在维持治疗阶段辅以中药治疗，可延长完全缓解期，巩固化疗效果。
- (2) 兼顾整体和局部。既注意到淋巴瘤的控制，又强调病人全身功能的恢复。化、放疗杀灭淋巴瘤细胞，使机体恢复有了可能，而中医疗法可改善机体的全身功能，又有助于消灭残存的淋巴瘤细胞，两者相辅相成。
- (3) 利用中药的培补扶正作用，减轻化疗、放疗所带来的各种副作用，使病人能耐受治疗。特别是化疗常常使病人有恶心、呕吐等消化道反应，有的病人因反应太大而坚持不下来。若能配合中药治疗，往往有利于减轻或消除这些副作用，使化疗能顺利进行。

212. 目前治疗淋巴瘤的效果如何？

放射与化学治疗是当前治疗淋巴瘤的主要措施，其疗效是显著的，尤其是霍奇金病。但是，放疗和化疗对复发或持续治疗未达缓解的淋巴瘤病人的长期生存率改善不明显。总之，

显著的疗效有赖于正确的病理分型、临床分期和合理的治疗方案。

霍奇金病 I 期及 II 期接受放疗治疗 10 年存活率为 83%以上，非霍奇金病 I 期及 II 期对放疗也敏感，结合化疗可以使 3 年存活率达 88%以上。III 期和 IV 期淋巴瘤不适宜放疗，采用联合化疗治疗霍奇金病的 5~10 年存活率已可达 66%以上；低度和中度恶性组非霍奇金病化疗后长期无病存活率也可达 35%~45%。

213. 治疗淋巴瘤的疗效标准是什么？

目前国内通常使用的淋巴瘤的疗效标准是：

- (1) 肿瘤客观疗效：我国制定的实体肿瘤客观疗效评定标准，与国际适用的指标一致，分为以下几级：①完全缓解：可见的肿瘤完全消失超过 1 个月。②部分缓解：病灶的最大直径及其最大垂直直径的乘积减少 50%以上，其它病灶无增大，持续超过 1 个月。③稳定：病灶两径乘积缩小不足 50%或增大不超过 25%，持续超过 1 个月。④进展：病灶两径乘积增大 25%以上，或出现新病灶。
- (2) 缓解时间：①完全缓解：自开始判定完全缓解起，至肿瘤开始出现复发的时间。②部分缓解：自开始判定部分缓解起，至肿瘤两径乘积增大到治疗前 1/2 以上的时间。
- (3) 生存时间：从开始治疗至死亡或末次随诊时间（注明是否仍生存）
- (4) 无病生存时间：完全缓解病人从开始治疗至开始复发或死亡的时间（未取得完全缓解者无此项指标）。

四、淋巴瘤病人的康复

214. 什么叫康复？

康复一词是从英文 rehabilitation 翻译而来的，其本意是恢复，引申为健康的恢复或恢复健康。促使病人康复就是帮助病人在身体功能上、精神上以及职业上进行恢复健康的活动，使其在身体条件许可的范围内能最大限度地恢复生活和劳动能力。目前，康复医学已形成一门学科，其中包括肿瘤康复学。淋巴瘤病人的康复较其他一些常见病更为复杂一些，涉及到医学、心理学、社会学等许多方面。要使病人尽快康复，就需要有一个比较完整的、系统的医疗护理和康复的方案，需要在医生、护士、病人及其家属亲友的共同努力下来进行。

215. 淋巴瘤病人的康复活动包括哪些内容？

一般来说，淋巴瘤病人的康复活动主要是从精神和身体两个方面进行。首先，从精神上要鼓励病人消除紧张、失望等消极情绪，树立起战胜疾病的必胜信心。其次是在身体方面，从一开始确诊接受治疗后，就要注意休息，并配合以合理的膳食营养，在身体状况许可的情况下进行适度的体育锻炼。其它还可以应用祖国传统医学方法（针灸、气功、按摩、推拿等），加强日常生活护理（家庭护理）以及病人相互间的激励，争取多参加社会文化、娱乐等活动，这些都是淋巴瘤病人康复活动的内容。

216. 淋巴瘤病人精神、心理康复的重要性在哪里？

在我国古代，医学家就已经注意到了精神因素在肿瘤和其它疾病发生、发展过程中的作用。古代医学家指出七情（喜、怒、忧、思、悲、恐、惊）的太过或不及均可引起人体气血运行的紊乱而导致各种疾病的发生，在古医籍中记载有怒则气上、思则气结、恐则气下等病机。病人一旦发现自己患了淋巴瘤之后，思想上往往收到很大的打击、恐惧、气愤、失望等情绪难免接踵而生，这在整个治疗过程中会严重影响治疗效果。在临床工作中，我们经常看到在同样的医疗条件下，一些病人想得开，有着与疾病作斗争的坚强意志，治疗效果往往比那些被淋巴瘤吓得不知所措的病人要好得多。如果病人精神上被摧垮，不能很好地配合治疗，势必影响治疗效果。当然，正确及时地进行诊断和治疗，会在短期内取得疗效，也可以使病

人对康复充满信心，增强斗志。情绪既可“致癌”，也可“治癌”。所以对淋巴瘤病人除了积极地进行临床医疗之外，还应当及早地重视病人的心理健康。

217. 什么是“生活意义疗法”？其对淋巴瘤病人有何意义？

“生活意义疗法”是日本肿瘤专家伊丹仁朗发明的一种心理治疗癌症的方法。这种疗法主张对肿瘤病变不仅要从病理学的角度，而且还要从心理学的角度来治疗。该疗法已经在美国、法国、加拿大等国家推广，并取得了很大成功，“生活意义疗法”包括 5 个方面内容：

- (1) 自己做自己的医师，积极配合医师跟自己的疾病作斗争。
- (2) 活一天就要愉快地生活一天，或者工作，或者投入个人感兴趣的事，或者对社会做点贡献。
- (3) 为别人做点力所能及的好事，使自己感到生存的价值。
- (4) 树立正确的生死观，使心情放松，把生死问题置之度外。
- (5) 要使自己的生活会丰富多彩、充满乐趣，积极参加一些有益的活动，同不安和恐惧进行斗争。

对淋巴瘤病人来说，放疗、化疗、中医药治疗，以及手术治疗都是十分重要的，而增强战胜淋巴瘤信心的心理疗法对保障治疗的完成也是十分重要的。因此，“生活意义疗法”可以作为淋巴瘤病人的一种辅助治疗。

218 如何做好淋巴瘤病人的心理护理？

一个思维正常的人，一旦被确诊为患有淋巴瘤，即使是一位意志坚强者也难免会出现严重的心理反应，而不良的心理反应又会直接影响到病人的治疗及预后。因此，对于淋巴瘤病人做好心理护理与药物治疗和其它治疗具有同等的重要意义。做好心理护理应从以下两个方面入手：①创造一个良好的环境，经常与病人交谈，以积极、热情与乐观的态度去感染病人，并介绍一些治愈成功的病例去鼓励病人，尽量使病人感受到爱抚和温暖，振奋精神，增强与疾病作斗争的信心，逐步消除紧张、恐惧等不良情绪。②经常、细致地观察病人的情绪变化，理解病人的心理活动和痛苦，并深入地了解病人的思想顾虑及内心深处的心理变化。如果病人能承受了解病情后的刺激，则应该坦率地将病情告诉病人以便调动其积极性；在病人病情恶化已经没有治愈的可能时，更应给病人以精神支持，使病人最后能有所安慰，并应随时采取相应的措施来维护病人的安全，防止病人轻生。

219. 淋巴瘤病人应怎样正确对待疾病？

患了淋巴瘤，应该怎样去对待它呢？1990 年，我国首批评出的 268 名抗癌明星，其中北京空军某部干事张聂尔女士患淋巴瘤 15 年，成为抗癌明星的一员。她在回顾自己的抗癌过程时谈到以下几点体会：①永远要有信心。她在 1980 年和 1989 年曾两度出现危象，常听人议论说不行了，但她对治疗一直抱有希望，坚信自己的生命不会就此终结，鼓励自己挺住去超越生命的极限，很好地配合治疗。②要有事业心。她相信有事业追求的人是不容易死的，故从 1981 年开始投入文学创作，1983 年后有大量作品发表。当她潜心创作时就完全忘了自己是个病人，当她发表了作品时就为了自己能和正常人一样对社会做贡献、为社会所承认而获得极大的心理平衡。写作成了她的精神支柱，她认为写作对治疗有百利而无一弊。③要尊重科学，坚持正规治疗，尤其要到专科医院去看病、治疗。④要注意饮食和锻炼，多吃有抗癌作用的食物，坚持经常性的体育锻炼。张聂尔女士对待疾病的态度有很大的启发性，可以提供淋巴瘤病人借鉴。

220. 社会应如何对待淋巴瘤病人？

一个人得了淋巴瘤，不仅自己身体和精神上承受巨大的压力和痛苦，对家庭和所在单位及周围的人群也都带来了心理上、工作上、经济上多方面的影响。如何关心和正确对待淋巴瘤病人，在心理上安抚他，在经济上为他排忧解难，使他振奋精神，无所顾虑地同病魔斗争，最终战胜疾病，是至关重要的。淋巴瘤病人常会悲观失望，抑郁寡欢，这时周围的人们应当

体谅他们的心理变态和情绪波动，在任何时候都给病人以希望、支持和帮助，使病人感到自己虽然患病却未脱离家庭和社会生活，从而坚定与疾病作斗争的信心。另一方面，治疗淋巴瘤所需费用昂贵，有些病人因经济方面原因而放弃治疗是很令人遗憾的。因此，病人所在单位及全社会应想方设法给予帮助，这对于保证治疗及时，全面地开展以及以后的康复都是很重要的。

221. 淋巴瘤病人应怎样做康复体育锻炼？

生命在于运动。我们每天都在日常生活中做许多运动和锻炼，如步行、上下楼梯、扫地、做饭等。淋巴瘤病人患病卧床时间太久，如不注意锻炼，就可能出现肌肉萎缩，关节强直，器官组织功能退化。因此，必须进行适当的有规律的锻炼。康复体育锻炼有主动和被动之分，主动锻炼，是指自己能做各种形式的运动，以提高肌肉张力，改善持久力和忍耐力；被动锻炼是指借助于他人的操作如按摩而使病人被动接受运动，改善局部血液循环，放松心身，从而帮助机体功能的康复。康复体育锻炼应由简到繁，由轻微运动逐步增大运动量，根据自己的承受能力而为之，以使个人能适应日常生活需要。开始时可以在床上或床边做些简单的体操，以后再下地走动。散步是最简单而实用的锻炼方法，但要注意避免去人多的地方或空气污浊之处，以防呼吸道感染。以后可视体力再增加运动量，运动方式不限。

222. 如何做好淋巴瘤病人的家庭日常生活护理？

对淋巴瘤病人的日常生活护理包括以下几方面：

- (1) 饮食护理：①让病人充分地了解营养支持对疾病恢复的重要性，原则上给予高蛋白质、高维生素、高纤维素、低脂肪、低热能的“三高两低”饮食，全面补充多种营养素，鼓励病人忍受治疗中所产生的副反应而主动地摄取食物或接受某些摄入营养的方法。②对病人进食困难或自己不能进食而需喂食的病人，注意给予营养丰富的流食、半流食或胃肠外营养以及高氮饮食，尽量取半卧位，以利于病人的吞咽。③放疗、化疗或手术治疗可使病人味觉敏感度降低，为此病人饮食所需的冷热、咸甜要尽量满足，并要经常改变食谱，充分利用食物的外形、色泽及调料等，烹制各种色、香、味俱佳的菜肴，以增加病人的食欲。④调节进食环境，进食时可放优美音乐，也可以在饭前进行轻微活动如散步，使其精神放松以增加食欲。总之，合理的膳食安排、有效的食品调配、科学的烹调方法及正确的饮食规律，都是确保营养的关键。
- (2) 睡眠护理：影响病人睡眠的因素有心理性因素、环境因素及躯体性因素。心理性因素主要有精神紧张、恐惧、焦虑等不良的心理反应；环境因素多是居室条件差、噪声超过 50 分贝或光线较强、冷暖不适宜及床位朝向不合适等；躯体性因素包括肿瘤本身的癌性疼痛、术后伤口疼痛、出现并发症如褥疮、肺部感染等所致的不适等。应根据病人睡眠不佳的原因做出相应调整或给予适当的镇静药物。
- (3) 排泄物观察及护理：对于淋巴瘤病人的排泄物应该观察其性质及排出量，如大便是否干燥、有无血尿。大便干燥者给予通便剂处理，并注意多食高纤维饮食加以预防；如有血尿应及时汇报医师以便及时处理。
- (4) 皮肤护理：有肿块或肿大淋巴结的病人，仰卧或健侧卧位可减轻疼痛或对周围脏器的压迫。应经常给卧床病人翻身更换体位，注意观察皮肤有无压红及溃烂，防止尿液及大便污染皮肤，要经常按摩皮肤受压处，有溃烂者应按褥疮分期对症处理。
- (5) 观察体重变化：淋巴瘤病人的体重常常是一个衡量蛋白质和热能摄入量是否足够的客观指标，体重的变化和疾病的进展与稳定有密切关系，应每周测体重 1 次，通过动态观察体重变化间接了解病情。如果病人体重比较稳定，表

明病人情况良好；相反，体重下降说明机体处于“负氮平衡”，即入不敷出的状态；若体重下降超过正常体重的 20%即为消瘦，表明机体处于极度营养不良，需要增加至少 20%以上的蛋白质及热能，必要时应采取静脉高营养治疗。

223. 气功对淋巴瘤有什么作用？

气功是我国已有三千年历史的宝贵文化遗产，是一种具有中华民族特色的保健方式，有广泛的群众基础。气功曾在养生治病、祛病延年、保健防老等方面积累了丰富的经验，对许多疾病有一定的治疗作用，对淋巴瘤也有一定的辅助治疗作用。

中医认为，淋巴瘤是由于正虚邪实，影响气血流通，以致气滞血瘀，脉络淤阻而引起。气功疗法的原理，正是通过内气和外气的作用，疏通血脉，调和气血，通经活络，起到使脏腑功能恢复正常、阴阳失调归于平衡的作用，是一种调动机体积极因素，抵抗包括淋巴瘤在内的各种疾病的有效措施。气功对淋巴瘤病人，主要起以下作用：

- (1) 练气功时，意守丹田或某一部位，排除杂念，可以增强病人治病的信心，治疗精神创伤，减少焦虑状态和恐惧心理，调动战胜疾病的主观能动作用。许多病人来到学习班或练功集体后，听到和看到许多淋巴瘤病人与疾病斗争的事例和经验之后，顿感信心倍增，极大地激发了他们练功的积极性。
- (2) 气功锻炼以意领气，导引内气运行于经脉中，气行则血行，起到疏通经络、调和气血的作用。
- (3) 调节脏腑功能。气功训练能对肺、肝、脾、心、肾各脏器功能进行调节，使它们恢复功能。
- (4) 增强淋巴瘤病人的抵抗力。观察和研究表明，练气功后，病人免疫功能有所增强，对化、放疗的耐受力及感染的抵御能力都有所增强。

224. 哪种气功疗法对淋巴瘤病人适用？

气功疗法，作为淋巴瘤综合治疗中的一种辅助手段是有它独到的治疗作用的。它能使身心得到调节，促进疾病的康复，提高机体的健康水平。因此，在康复体育锻炼中，可以把气功作为一项重要内容。

目前气功界的气功门派和功法很多，大则分儒、道、佛三家，小则可以分为两三千种之多，对治病养生都有一定的作用。至于具体到淋巴瘤病人用什么功法为好，至今尚无定论，还需要继续观察，总结提高。目前采用较多的是鹤翔桩、郭林新气功、自控疗法等。其中郭林新气功疗法，学习的人最多，各地均有教练，有不少病人受益。此外，还可采取以下功法：①卧式或坐式放松功，意念采用良性意念法，呼吸采用自然呼吸或深呼吸法。②站桩功，5～20 分钟。③行步练功 500 米，或根据体力情况掌握远近。④太极气功一套。⑤十段锦一套。⑥按摩拍打功一套等。总之，不论是哪种功法，如能练得精神饱满，症状缓解，病体健康，就是成功的、有效的。同样，练功中也要避免偏差和过度疲劳，要因人而异，因病而异，尽可能在气功师的指导下进行，防止出偏。

225 淋巴瘤病人练气功应注意些什么？

淋巴瘤病人练气功应注意：

- (1) 应根据病情和体质，逐步增加活动量，要量力而行。淋巴瘤未获得缓解或已进入晚期或体质极弱、活动困难者，不可勉强练功，以免出偏。
- (2) 有明显出血倾向或出血可能者，练功要慎重，以免因练功不当而引起大出血。
- (3) 要强调的一点是，虽然气功对淋巴瘤有一定的辅助治疗作用，但是当今放疗、化疗、手术等仍是治疗淋巴瘤的主要有效治疗手段，气功不能完全取代放疗、化疗和中医中药。如果片面相信气功而放弃其它有效治疗，其后果是不堪设想的。经治疗后病情缓解、处于康复阶段的病人，练气功是合适的。

226 淋巴瘤病人可以正常工作、学习吗？

同其它疾病一样，淋巴瘤治疗的最终目的，是恢复病人的健康并使其能从事适当的工作和学习。但由于病情不同，接受治疗的效果不同，病人工作能力的恢复是因人而异的，不能千篇一律地认为淋巴瘤病人都会完全丧失工作和学习能力。如果病情早期发现，及时治疗，尽早取得完全缓解，再经巩固维持治疗或造血干细胞移植，得以彻底根治，工作能力的恢复是毫无疑问的。如果在取得完全缓解以后，身体恢复比较满意，也可以适当参加轻体力工作和学习。淋巴瘤病人，在缓解期，如果身体无任何不适，病情平稳，也可以适当工作和学习。其实，多数病人都愿意自己能早日恢复一些轻的工作，从工作和学习中可以获得愉快和慰藉。这样在精神上也就会产生信心和力量，对疾病的康复也有好处。但是，如果病情较重，治疗又给身体带来一定的损伤，则要以修养为主，不要急于恢复工作。对于未获得完全缓解的淋巴瘤病人，或刚经过强烈化疗或造血干细胞移植的病人，最好不要马上恢复往日的工作和学习，以免产生疲劳，降低抵抗力，有损治疗效果。总之，消极地认为得了淋巴瘤就永远丧失了工作能力，就要永远休养；或者不顾自己病情和身体条件，硬撑着恢复工作，都是不恰当而有害无益的。正确的态度是实事求是，因人、因病、因环境条件（社会、家庭）而异。

227. 淋巴瘤病人在康复过程中应如何安排日常生活？

淋巴瘤已不再是不治之症，在病人取得完全缓解以后，更多的康复时间是在家中度过的。因此，如何安排好自己的生活，是淋巴瘤病人很关心的问题。全面的康复应该包括心理因素、休息、营养、锻炼等多方面。每个人有每个人的养生之道，这里仅提供在日常生活中的以下几个指导原则：

- (1) 生活规律：淋巴瘤病人患病后常常因医疗而打乱了自己的生活节奏和规律，但如果在病情获得缓解或相对稳定后，就要把自己的生活起居规律化，起床、活动、服药、锻炼、睡眠、娱乐、休息等都要建立秩序，按部就班，建立和调节自己的“生物钟”，使体内各系统功能适应规律性的变化，这有助于防病治病和康复。在生活规律中尤其要保证充足的睡眠，因为长期缺乏睡眠会严重影响机体康复。应该指出的是，睡眠时间的多少并无硬性规定，这要取决于病人日常活动的程度和自己的睡眠习惯（不是每个人在晚上都需要睡上8小时）。此外，如何睡眠也是非常重要的，尽量不要借助药物睡眠，但如果不服用安眠药或镇静药就无法获得充足的睡眠，那么可以适量使用；尽量不去想各种烦恼问题，采取放松措施，合理地应用气功疗法往往会使睡眠大大地好转。
- (2) 情绪稳定和乐观：在正确对待疾病的基础上，使自己保持乐观的情绪，饱满的精神，以达到心身两方面的稳定和平衡。有的病人病情已经相对稳定，一般状况较好，突然因受到精神创伤和打击而产生情绪波动，结果免疫功能下降而使病情复发、恶化以至走下坡路。这个问题要引起注意，要尽量使自己的情绪不受干扰。
- (3) 防止患外感或其它疾病：淋巴瘤病人抵抗力普遍降低，很容易受到外部病毒的侵袭，发生感冒伤风之类的病，有时还会感染肺炎、肠炎、痢疾等疾病，结果引起身体抵抗力降低，抗癌免疫力下降，使淋巴瘤复发恶化，所以要千方百计地避免感染其它疾病。
- (4) 避免过度疲劳：有的病人病情缓解后就一心想工作，有的还想把损失的时间夺回来，有的要用有限的生命进行拼搏，这有积极的一面，但过度劳累（不论是劳心还是劳力）也同样能导致体内免疫功能的降低。此外，过度的运动、过度的性生活等都可导致体力的衰弱。
- (5) 适当的文化和娱乐和体育锻炼：在康复中，培养自己一定的生活情趣是很重要

的，如听音乐、绘画、钓鱼、下棋，以及参加适量的体育活动（如打网球、跑步、打棒球）等，都能带来愉快的生活情趣，会使病人产生一种健康感，能帮助病人减少紧张，达到放松身心、增加体力储备、改善睡眠的目的，对身心康复是十分有益的。

- (6) 膳食营养的调理：不求过量营养，但求合理摄入，防止致癌因素。这在前面已经说过，具体可参阅第 202、203 问。

总之，建立合理的生活方式，是淋巴瘤病人尽快恢复健康的有力保证。不管怎样具体安排日常生活，淋巴瘤病人在康复过程中不要急于求成，应视病情好转情况而作具体安排，这样病人既可以树立信心，又可以避免过度疲劳。

228. 得了淋巴瘤是否要节制性生活？

和谐的性生活是维系家庭和睦的主要纽带之一，对于已婚的淋巴瘤病人来说，有无适度的性生活也是评定病人生活质量的重要内容。正常的性生活是建立在身体及精神健康的基础上的，得了淋巴瘤以后，病人的疾病痛苦使体力及精力下降，情绪低落，都必然会暂时降低对性生活的兴趣和要求，这完全属于身体自然调节的结果。在淋巴瘤治疗过程中，化疗、放疗和造血干细胞移植等均可使病人产生疲劳和各种副作用，病人体质虚弱，精力不足，故在治疗期间不宜进行性生活。

当治疗告一段落，病情稳定，随着体力逐渐恢复而有性生活的要求是合乎情理的，恢复适当的性生活也有利于协调夫妻关系。然而，由于疾病的影响，病人往往有各种各样的顾虑，比如，淋巴瘤会不会因性生活而传染给对方，性生活会不会影响体质而使淋巴瘤复发等。其实，这些顾虑是不必要的。淋巴瘤不会因性生活而传染，也不会因性生活而复发。但是，应该明确的是性生活必须适度。所谓适度，就是要有节制。祖国医学和养生学都很讲究补肾固精，提倡要“清心寡欲”，主张病人节制性生活，为的是让病人养精蓄锐，提高身体的抵抗力以战胜疾病。

这个问题对不同病情、不同年龄和不同性别的病人来说也各不相同，要根据具体情况顺其自然，必要时也可向医生咨询，以达到性生活的美满和感情的和谐。

229. 淋巴瘤病人为什么要特别注意预防感冒？

感冒是呼吸道感染的一个病症，也是日常生活最易罹患的一种疾病。感冒的诱发因素很多，如季节变化、劳累、冷热不适等都可能引起感冒。感冒对正常人来说是一种自限性疾病，即使不给予任何治疗，经过 1 周左右的时间也可以自愈。但是，淋巴瘤病人因身体抵抗力降低，一旦患了感冒，可能 10 天半月也不易恢复；另一方面，淋巴瘤病人感冒很容易并发感染，影响病人的顺利康复。总之，淋巴瘤病人如果不注意自我保护，不仅容易换上感冒，而且容易产生并发症。所以，淋巴瘤病人要防止过度劳累，在气候变化时注意保暖，避免去人多的地方，随时随地采取措施预防感冒。

230. 怎样预防淋巴瘤发生？

当前，尽管医学的发展使得淋巴瘤病人的缓解率和长期存活率不断提高，但是仍有不少淋巴瘤病人治疗获得缓解后出现淋巴瘤复发。怎样预防和减少淋巴瘤复发也是医务工作者需要解决的一个重要课题。在预防淋巴瘤复发方面，要重视以下几点：

- (1) 进行积极有效的抗复发治疗。我们在第 68 问中已经介绍过，尽管大剂量化疗和放疗可以杀灭大多数淋巴瘤细胞，但是还是很难避免在体内残存一些淋巴瘤细胞。这些残存淋巴瘤细胞便可以成为日后淋巴瘤复发的根源。抗复发治疗的目的，就在于更进一步地杀灭那些残存的淋巴瘤细胞。淋巴瘤病人接受巩固强化治疗治疗和维持治疗的必要性也在于此。淋巴瘤病人在初次取得完全缓解和巩固化疗后，决不能掉以轻心，一定要按照医生的要求定期去医院复查和接受维持化疗。与此同时，也可以配合中医中药治疗。

- (2) 根据身体状况选择合适的体育疗法。体育疗法，包括气功、太极拳、慢跑等多种锻炼方法，可以促进病人全身功能的恢复，调动全身的积极因素，增强机体抗病能力，预防和减少淋巴瘤复发的机会。在淋巴瘤病人恢复期，应选择适合自身状况的运动进行锻炼。
- (3) 积极治疗慢性疾病。许多慢性疾病如冠心病、慢性气管炎、关节炎、肾脏病等往往影响病人局部或全身的功能状态，在一定程度上也会影响淋巴瘤的治疗和康复。
- (4) 避免其它促发因素。恐惧和绝望情绪、心情压抑、过度劳累或感染都可能成为复发的诱因，都会成为康复的绊脚石，均应积极预防和避免。在淋巴瘤康复期间，还应尽量避免罹患其它疾病，以免影响全身功能的恢复。
- (5) 经常复查。这是最重要的措施，是所有在完全缓解期的病人都应注意的一点。复查包括病人的自我检查和医院定期复查，应与医生长期保持联系，一旦出现乏力、食欲不振、体重减轻、贫血、发热等表现，应及时去医院检查，以便早期发现是否有复发或转移，是否有其它并发症和后遗症。

尽管淋巴瘤复发比初发的治疗困难些，但只要做到早发现、早诊断、早治疗，也还是可以获得较好的疗效的。