

<<伽马刀治疗手册>>

图书基本信息

书名：<<伽马刀治疗手册>>

13位ISBN编号：9787509164617

10位ISBN编号：7509164613

出版时间：2013-3

出版时间：人民军医出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;伽马刀治疗手册&gt;&gt;

## 前言

近年来随着分子生物学、计算机、电子技术的进步，放射肿瘤学已进入快速发展的新阶段。

立体定向放射治疗技术是高水平现代放射治疗技术的一种体现，是现代立体定向放疗技术飞速发展的产物，它包括通过现代影像技术正确寻找目标，应用立体定向技术精确锁定目标，采用计算机系统驱动特殊射线装置高剂量彻底摧毁目标，并将正常组织放射风险降到最小等一系列过程。

伽马刀是立体定向放射治疗技术的一种，伽马刀又称伽马射线立体定向放射外科治疗系统，包括头部伽马刀系统和体部伽马刀系统两大部分。

体部伽马刀是在头部伽马刀的基础上发展起来的，以后又将头部伽马刀和体部伽马刀合二为一，研制出头体合一伽马刀，使肿瘤的精确放疗又向前迈进了一大步。

头部伽马刀和体部伽马刀都是应用立体定向技术来实现的，头部伽马刀属于立体定向放射外科治疗的范畴，是单次大剂量照射。

体部伽马刀是我国自主创新、拥有完全自主知识产权的立体定向放疗技术，特别是在治疗早期非小细胞肺癌、肝癌及胰腺癌等肿瘤方面取得了很好的疗效。

从20世纪90年代应用至今，已有近100家使用中国伽马刀技术的临床治疗中心，这些治疗中心治疗了大量病人，积累了丰富的临床经验，相关著作和论文相继发表，开创了中国模式的头体部伽马刀治疗肿瘤的新局面。

但是，中国伽马刀技术发展至今，还没有统一的中国伽马刀技术的国家标准和临床治疗指南及技术操作规范。

少数医疗单位在临床应用中适应证掌握不当，规范治疗程度不高，产生了一定的负面影响，也有很多非肿瘤专业的医师和家属对伽马刀技术一知半解。

为了总结近年来中国伽马刀在肿瘤治疗上的成功经验和失败教训，同时也为了使广大医务工作者了解体部伽马刀治疗肿瘤的相关知识，本书采用问答的方式，简明扼要地阐述涉及伽马刀治疗的各个方面问题，包括伽马刀治疗原理、放射生物学、剂量学、立体定位技术、治疗计划实施和肿瘤的临床表现、影像学诊断、临床护理、伽马刀治疗并发症的处理等。

本书可作为放射肿瘤科医师、物理师和技术员的工具书，也可作为非肿瘤专业人员及患者家属的参考书。

因伽马刀在我国广泛临床应用的时间不长，治疗病例的长期随访结果有限，加之我们的专业学术水平所限，虽然我们尽力完善本书，但在全书内容和学术观点上难免存在不足之处，还望读者批评指正。

本书在出版过程中得到的各位同道领导及深圳一体医疗集团的帮助，借此一并表示感谢。

## <<伽马刀治疗手册>>

### 内容概要

《伽马刀治疗手册》参考国内外最新文献，结合作者的临床实践经验，采用问答方式阐述伽马刀临床技术问题。

全书共4章，共323个问答，详细阐述了肿瘤的发病、伽马刀治疗学的基础理论、操作技术、常见肿瘤、相关功能性疾病的伽马刀治疗方法与临床护理，并附有伽马刀治疗的相关临床影像。

## <<伽马刀治疗手册>>

### 作者简介

胡宗涛，男，解放军第105医院肿瘤三科主任，医学硕士，安徽医科大学临床肿瘤学博士在读，副主任医师，安徽省抗癌协会精确放疗专业委员会委员，安徽省临床病理专业委员会常委，合肥市抗癌协会肺癌专业委员会委员。

擅长食管癌、早期肺癌、乳腺癌放化疗等综合治疗，在腹盆腔淋巴结转移癌、纵隔淋巴结转移癌、头颅良恶性肿瘤的伽马刀、X刀及三维适形调强治疗方面有丰富的临床经验，特别在伽马刀治疗恶性肿瘤转移癌、肺癌及三叉神经痛方面有自己独到见解。

获得解放军第105医院重点资助课题二项，获得国家自然科学基金一项，在国家级核心期刊发表论文十余篇。

费振乐，男，1970年生，医学物理师，高级工程师，理学硕士，解放军第105医院肿瘤诊疗中心放射治疗科主任，全军放射肿瘤学专业委员会物理技术分会常委，中国医学物理学会放疗物理专业委员会委员，安徽省放射肿瘤学专业委员会常委，安徽省抗癌协会精确放疗专业委员会常委，安徽省抗癌协会鼻咽癌专业委员会常委，安徽省抗癌协会理事，南京军区放射肿瘤学专业委员会委员，安徽省放射肿瘤专业委员会工程物理技术学组副组长，安徽省抗癌协会精确放疗专业委员会立体定向放射治疗协作组副组长。

开展X刀、伽马刀、三维适形调强放射治疗工作十余年，治疗的质量保证和质量控制在省内及军区内属领先水平，特别是利用3DCRT技术大分割剂量治疗老年肺癌在安徽省有较高影响力。

先后在解放军总医院、第四军医大学西京医院进修学习放疗及伽马刀治疗。

参与安徽省重点科研课题一项，发表学术论文十余篇。

## <<伽马刀治疗手册>>

### 书籍目录

#### 一、肿瘤及伽马刀治疗基础知识 1.肿瘤发病的原因是什么？

- 2.肿瘤是基因病吗？
- 3.肿瘤能遗传吗？
- 4.目前肿瘤的治疗有哪些方法？
- 5.什么是肿瘤的规范化治疗？
- 为何要强调规范化治疗？
- 6.什么是个体化治疗？
- 7.在个体化治疗中应考虑的因素有哪些？
- 8.肿瘤放射治疗有何变化及趋势如何？
- 9.如何看待目前临床应用的放疗新设备和新技术？
- 10.伽马刀的发展历程如何？
- 11.伽马刀是刀吗？
- 12.伽马刀治疗的原理是什么？
- 13.伽马刀治疗肿瘤的优势有哪些？
- 14.伽马刀治疗的疾病谱广泛吗？
- 15.体部伽马刀有何技术特点？
- 16.伽马刀有何技术优势？
- 17.伽马刀治疗肿瘤的剂量学特点有哪些？
- 18.什么是伽马刀治疗中的钴源？
- 19.什么是伽马射线？
- 20.什么是伽马刀治疗中的半影？
- 21.什么是伽马刀治疗中的边缘剂量？
- 22.什么是伽马刀治疗中的中心剂量？
- 23.什么是伽马刀治疗中的靶点？
- 24.什么是等剂量曲线？
- 25.伽马刀的等剂量曲线有何特点？
- 26.什么是DVH？
- DVH在伽马刀治疗计划中的评估有何意义？
- 27.什么是BED？
- 28.常规放疗和伽马刀治疗BED一样吗？
- 29.什么是SBRT？
- 30.SBRT在肿瘤放射治疗中的优势是什么？
- 31.SBRT有哪几种？
- 32.体部伽马刀是SBRT吗？
- 33.什么是PET / CT？
- 34.如何评价PET / CT在伽马刀治疗中的价值？
- 35.PET / CT在评价伽马刀治疗效果中有何价值？
- 36.PET / CT评价伽马刀治疗效果的最佳时间是什么？
- 37.磁共振波谱在评估脑肿瘤伽马刀治疗上的价值如何？
- 38.如何理解Cho / Cr比值在诊断伽马刀治疗后肿瘤复发中的价值？

#### 二、伽马刀治疗头部疾病 (一)原发性肿瘤及其伽马刀治疗 1.原发性脑肿瘤的可能致病因素有哪些？

- 2.原发性脑肿瘤的临床症状有哪些？
- 3.为什么说MRI是脑肿瘤首选的影像学检查手段？
- 4.脑肿瘤的影像学特征主要包括哪些方面？

#### (二)头部脑肿瘤伽马刀治疗基础知识 5.现有中枢神经系统肿瘤的放射治疗技术有哪些？

## <<伽马刀治疗手册>>

6. 头部伽马刀的治疗原理是什么？
  7. 什么是SRS？
  8. 头部伽马刀治疗一般需要多长时间？  
治疗后要住院多少天？
  9. 头部伽马刀治疗的适应证有哪些？
  10. 头部伽马刀治疗的步骤有哪些？
  11. 头部伽马刀治疗前的常规准备有哪些？
  12. 如何安装立体定位框架？
  13. 影响头部伽马刀框架安装及治疗的因素有哪些？
  14. 伽马刀可以分次分割治疗脑肿瘤吗？
  15. 头部伽马刀治疗后如何随访？
- (三) 垂体瘤及其伽马刀治疗
16. 垂体瘤的流行病学特点有哪些？
  17. 垂体瘤有哪几种类型？
  18. 垂体瘤有什么临床表现？
  19. 如何从影像学上诊断垂体瘤？
  20. 垂体瘤的治疗目的是什么？
  21. 侵袭性垂体腺瘤有何特点？
  22. 伽马刀治疗垂体瘤的适应证是什么？
  23. 伽马刀治疗垂体瘤的治疗靶区及照射剂量如何确定？
  24. 伽马刀治疗垂体瘤周围敏感器官有哪些？  
敏感器官剂量是多少？
  25. 伽马刀治疗垂体瘤的近期并发症是什么？
  26. 伽马刀治疗垂体瘤的远期并发症是什么？  
如何预防？
  27. 伽马刀治疗功能性垂体腺瘤的疗效如何？
  28. 什么是垂体瘤卒中？
  29. 垂体瘤卒中的发病机制是什么？
  30. 垂体瘤卒中的临床表现有哪些？
  31. 影像学上如何诊断垂体瘤卒中？
  32. 垂体瘤卒中患者能否行伽马刀治疗？
- (四) 颅咽管瘤及其伽马刀治疗
33. 颅咽管瘤的流行病学特点是什么？
  34. 颅咽管瘤的影像学有何特点？
  35. 伽马刀治疗颅咽管瘤的适应证是什么？
  36. 伽马刀联合立体定向<sup>32</sup>P囊内放疗治疗颅咽管瘤有何优势？
  37. 伽马刀治疗颅咽管瘤的治疗靶区及治疗剂量如何确定？
  38. 伽马刀联合立体定向<sup>32</sup>P囊内放疗治疗颅咽管瘤疗效如何？
  39. 伽马刀治疗颅咽管瘤的并发症是什么？
- (五) 松果体瘤及其伽马刀治疗
40. 松果体区肿瘤的流行病特点是什么？
  41. 松果体有什么功能？
  42. 松果体区生殖细胞瘤的临床表现有哪些？
  43. 松果体生殖细胞瘤的肿瘤标志物有哪些？  
与预后有无关系？
  44. 松果体生殖细胞瘤的影像学特点是什么？
  45. 如何对松果体生殖细胞瘤进行综合治疗？
  46. 怎样理解伽马刀在松果体区肿瘤综合治疗中的地位？
  47. 伽马刀治疗松果体区生殖细胞瘤适应证是什么？
  48. 伽马刀治疗松果体区生殖细胞瘤的剂量是多少？

## <<伽马刀治疗手册>>

- (六) 髓母细胞瘤及其伽马刀治疗
49. 什么是髓母细胞瘤？
  50. 如何选择髓母细胞瘤的治疗方案？
  51. 髓母细胞瘤放疗原则是什么？
  52. 伽马刀可以治疗髓母细胞瘤吗？
- (七) 脑膜瘤及其伽马刀治疗
53. 脑膜瘤有何流行病学特点？
  54. 脑膜瘤有哪几种分型？
  55. 脑膜瘤的影像学特点是什么？
  56. 恶性脑膜瘤的影像学有何特征？
  57. 脑膜瘤的治疗原则是什么？
  58. 恶性脑膜瘤的治疗手段有哪些？
  59. 伽马刀治疗脑膜瘤的适应证是什么？
  60. 伽马刀治疗脑膜瘤的治疗靶区及剂量如何界定？
  61. 伽马刀治疗脑膜瘤疗效如何？
  62. 伽马刀治疗脑膜瘤的常见并发症有哪些？  
如何处理？
- (八) 听神经瘤及其伽马刀治疗
63. 听神经瘤的流行病学特点是什么？
  64. 听神经瘤的临床表现有哪些？
  65. 听神经瘤的影像学特点是什么？
  66. 听神经瘤的治疗方式有哪些？
  67. 伽马刀治疗听神经瘤的适应证是什么？
  68. 影响伽马刀治疗听神经瘤效果的因素有哪些？
  69. 伽马刀治疗听神经瘤与手术比较有何特点？
  70. 伽马刀治疗听神经瘤的常见并发症是什么？  
如何处理？
- (九) 脑转移癌及其伽马刀治疗
71. 脑转移癌有哪些流行病学特点？
  72. 脑转移癌的影像学特点是什么？
  73. 脑转移癌有哪些治疗手段？
  74. 如何理解伽马刀在脑转移癌综合治疗中的价值？
  75. 伽马刀治疗脑转移癌的适应证是什么？
  76. 伽马刀治疗脑转移癌的治疗靶区剂量如何确定？
  77. 伽马刀能治疗脑转移癌放疗后复发病灶吗？
  78. 如何实施全脑外照射联合伽马刀治疗脑转移癌？
  79. 伽马刀联合全脑外照射治疗脑转移癌疗效如何？
  80. 伽马刀联合全脑外照射治疗脑转移癌可同步进行化疗吗？
- (十) 脑胶质瘤及其伽马刀治疗
81. 脑胶质瘤的流行病学特点是什么？
  82. 脑胶质瘤的影像学诊断有何特点？
  83. 脑胶质瘤的治疗现状是什么？
  84. 伽马刀治疗脑胶质瘤的适应证是什么？
  85. 脑干胶质瘤有何特点？
  86. 伽马刀可以治疗脑干胶质瘤吗？
  87. 伽马刀治疗脑胶质瘤的治疗靶区及治疗剂量如何确定？
  88. 伽马刀治疗脑胶质瘤患者的生存期与哪些因素相关？
- (十一) CAVM及其伽马刀治疗
89. 什么是CAVM？
  90. 动静脉畸形影像学特点是什么？
  91. 如何诊断脑动静脉畸形？
  92. 脑动静脉畸形的治疗方法有哪些？
  93. 脑动静脉畸形的治疗原则是什么？

<<伽马刀治疗手册>>

- 94.伽马刀治疗脑动静脉畸形的适应证有哪些？
- 95.大型的脑动静脉畸形可以行伽马刀治疗吗？
- 96.伽马刀治疗脑动静脉畸形的机制是什么？
- 97.伽马刀治疗脑动静脉畸形的预后与哪些因素相关？
- 98.伽马刀治疗脑动静脉畸形的要点有哪些？
- 99.脑动静脉畸形出血后可以行伽马刀治疗吗？  
出血后多长时间可以治疗？
- 100.伽马刀治疗脑动静脉畸形的疗效如何？
- 101.伽马刀治疗脑动静脉畸形的并发症有哪些？
- (十二) 眼眶静脉性血管瘤及其伽马刀治疗 102.眼眶静脉性血管瘤有何特点？
- 103.伽马刀可以治疗眼眶静脉性血管瘤吗？
- 104.伽马刀治疗眼眶静脉性血管瘤的适应证是什么？
- 105.伽马刀治疗眼眶静脉性血管瘤的治疗靶区及治疗剂量如何确定？
- (十三) 血管网状细胞瘤及其伽马刀治疗 106.血管网状细胞瘤的流行病学特点有哪些？
- 107.血管网状细胞瘤的影像学诊断是什么？
- 108.伽马刀治疗血管网状细胞瘤的适应证是什么？
- 109.伽马刀治疗血管网状细胞瘤的治疗靶区及治疗剂量如何确定？
- (十四) 海绵状血管瘤及其伽马刀治疗 110.什么是海绵状血管瘤？
- 111.海绵状血管瘤的影像学诊断是什么？
- 112.伽马刀治疗海绵状血管瘤的适应证是什么？
- 113.伽马刀治疗海绵状血管瘤的并发症有哪些？
- (十五) 三叉神经痛及其伽马刀治疗 114.什么是三叉神经痛？
- 115.三叉神经痛需要和哪些疾病相鉴别？
- 116.三叉神经痛发病原因有哪些？
- 117.三叉神经痛的治疗方法有哪些？
- 118.伽马刀治疗三叉神经痛的适应证有哪些？
- 119.伽马刀治疗三叉神经痛的要点有哪些？
- 120.伽马刀治疗三叉神经痛的机制有哪些？
- 121.伽马刀治疗三叉神经痛的靶点有哪些？
- 122.选择REZ作为伽马刀治疗的靶点优点有哪些？
- 123.什么是伽马刀治疗三叉神经痛的双靶点治疗？
- 124.伽马刀治疗三叉神经痛的疗效与剂量有关系吗？
- 125.伽马刀治疗三叉神经痛何时起效？
- 126.伽马刀治疗三叉神经痛的并发症有哪些？
- (十六) 癫痫及其伽马刀治疗 127.什么是癫痫？  
伽马刀可以治疗癫痫吗？
- 128.伽马刀治疗癫痫的适应证是什么？
- 129.伽马刀治疗癫痫的相对禁忌证是什么？
- 130.伽马刀治疗癫痫的绝对禁忌证是什么？
- 131.如何定义难治性癫痫？
- 132.伽马刀治疗癫痫的机制是什么？
- 133.如何进行伽马刀治疗癫痫前的准备工作？
- 134.伽马刀治疗癫痫如何选择靶点？
- 135.伽马刀治疗癫痫的剂量如何界定？
- 136.伽马刀可以治疗难治性精神分裂症吗？
- (十七) 伽马刀治疗后的不良反应及其处理措施 137.伽马刀治疗后放射性脑水肿发生机制有哪些？
- 138.伽马刀治疗后放射性脑水肿与哪些因素相关？



## <<伽马刀治疗手册>>

139.如何预防并处理伽马刀治疗导致的放射性脑水肿？

140.放射性脑损伤发生的机制是什么？

141.如何早期发现放射性脑坏死？

142.如何处理放射性脑坏死？

(十八)伽马刀治疗后假性进展 143.什么是假性进展？

144.假性进展的相关因素有哪些？

145.如何鉴别伽马刀治疗恶性胶质瘤后的假性进展(PSPD)？

146.什么是尿崩症？

147.如何处理伽马刀治疗鞍区肿瘤出现的尿崩症？

三、伽马刀治疗体部肿瘤 (一)体部伽马刀治疗 1.体部伽马刀治疗的适应证是什么？

2.体部伽马刀治疗的禁忌证是什么？

3.伽马刀治疗体部肿瘤如何定位扫描？有何意义？

4.如何选择体部伽马刀的治疗体位？

5.哪些体部肿瘤定位扫描需要口服造影剂？

6.体部肿瘤定位扫描需要口服造影剂的原因是什么？

7.体部肿瘤定位扫描口服造影剂的时间如何掌握？

8.如何理解伽马刀治疗中的根治治疗和减症治疗？

(二)肺癌的伽马刀治疗 9.肺癌有何流行病学特点？

10.如何理解<sup>18</sup>F—FDGPET—CT在诊断肺癌上的价值？

11.非小细胞肺癌的治疗方式有哪些？

12.什么是新辅助化疗？

新辅助化疗的意义是什么？

13.目前非小细胞肺癌一线化疗的共识是什么？

14.什么是非小细胞肺癌的二线化疗？

15.什么是非小细胞肺癌的维持治疗？

16.非小细胞肺癌放疗的现状是什么？

17.影响非小细胞肺癌放疗疗效的因素有哪些？

18.伽马刀根治性治疗肺癌的适应证有哪些？

19.伽马刀姑息性治疗肺癌的适应证有哪些？

20.早期非小细胞肺癌适合放射治疗吗？

21.早期非小细胞肺癌伽马刀治疗能否替代手术？

22.肺转移癌可以行伽马刀治疗吗？

23.非小细胞肺癌的伽马刀治疗优势何在？

24.伽马刀治疗早期非小细胞肺癌的病灶如何勾画？

25.伽马刀治疗局部晚期非小细胞肺癌的病灶如何勾画？

26.伽马刀治疗早期非小细胞肺癌的分割剂量如何计算？

27.伽马刀治疗晚期非小细胞肺癌的分割剂量如何计算？

28.非小细胞肺癌分子靶向治疗有哪几类？

29.治疗非小细胞肺癌的EGFR药物有否放射增敏作用？其机制如何？

30.伽马刀治疗时能同时口服吉非替尼治疗吗？

31.伽马刀治疗局部晚期非小细胞肺癌需要化疗吗？其原因是什么？

32.放化疗综合治疗局部晚期非小细胞肺癌有哪些模式？

33.序贯放化疗治疗局部晚期非小细胞肺癌有何优缺点？

34.同期放化疗治疗局部晚期非小细胞肺癌有何优缺点？

## &lt;&lt;伽马刀治疗手册&gt;&gt;

- 35.交替放化疗治疗局部晚期非小细胞肺癌有何优缺点？
- 36.伽马刀联合化疗治疗局部晚期非小细胞肺癌常采用何种模式？
- 37.伽马刀治疗非小细胞肺癌的预后如何？
- (三) 肝癌及其伽马刀治疗
- 38.肝癌的流行病学特点有哪些？
- 39.什么是原发性肝癌的三级预防？
- 40.肝癌的无创性诊断和有创性诊断方法有哪些？
- 41.什么是甲胎蛋白异质体？
- 42.原发性肝癌的治疗现状是什么？
- 43.如何制订原发性肝癌的治疗方案？
- 44.原发性肝癌的预后如何？
- 45.如何预防原发性肝癌？
- 46.原发性肝癌的放射治疗现状是什么？
- 47.肝癌放疗中肝脏的放射耐受性与哪些因素相关？
- 48.3D—CRT在肝癌放疗中的应用如何？
- 49.立体定向放射治疗在肝癌中的应用如何？
- 50.伽马刀治疗原发性肝癌的适应证是什么？
- 51.伽马刀治疗原发性肝癌的禁忌证是什么？
- 52.影响伽马刀治疗原发性肝癌效果的因素有哪些？
- 53.伽马刀治疗原发性肝癌的靶区及剂量如何给予？
- 54.伽马刀治疗原发性肝癌的要点有哪些？
- 55.肝转移癌可以行伽马刀治疗吗？
- 56.肝癌肝移植术后复发可以行伽马刀治疗吗？
- 57.TACE治疗原发性肝癌的机制是什么？
- 58.TACE治疗肝癌需要联合其他治疗的原因是什么？
- 59.伽马刀与肝动脉栓塞化疗联合治疗肝癌是否更有优势？
- 60.伽马刀与肝动脉栓塞化疗联合治疗肝癌疗效优于单纯肝动脉栓塞化疗的机制是什么？
- 61.原发性肝癌分子靶向治疗药物有哪些？能否与放射治疗联合应用？
- 62.伽马刀治疗肝癌的不良反应及并发症有哪些？
- 63.伽马刀引起放射性肝损伤的相关因素是什么？
- 64.放射性肝损伤的影像学表现有哪些？
- 65.如何治疗放射性肝损伤？
- (四) 胆管癌、胰腺癌及其伽马刀治疗
- 66.胆管癌的流行病学特点是什么？
- 67.胆管癌的治疗现状是什么？
- 68.为什么说伽马刀治疗胆管癌比常规放射治疗有优势？
- 69.胰腺癌的治疗现状如何？
- 70.胰腺解剖学有什么解剖学特点？
- 71.伽马刀治疗胰腺癌的适应证是什么？
- 72.伽马刀治疗胰腺癌的禁忌证是什么？
- 73.伽马刀治疗胰腺癌的定位有何特点？
- 74.简述伽马刀治疗胰腺癌的治疗方法？
- 75.伽马刀治疗胰腺癌的剂量学有和特点？
- 76.伽马刀治疗局限晚期胰腺癌可以联合化疗吗？
- (五) 肾癌及其伽马刀治疗
- 77.肾癌的流行病学特点是什么？
- 78.肾癌的治疗现状如何？
- 79.肾癌的分子靶向治疗药物有哪些？
- 80.伽马刀根治性治疗肾癌的适应证是什么？

## <<伽马刀治疗手册>>

- 81.伽马刀姑息性治疗肾癌的适应证是什么？
- 82.伽马刀治疗肾癌的剂量学特点是什么？
- (六) 前列腺癌及其伽马刀治疗
- 83.前列腺癌的内分泌治疗现状是什么？
- 84.何为前列腺癌的最大雄激素阻断(maximal androgen blockade.MAB)治疗？
- 85.什么是前列腺癌的间歇性雄激素阻断(Intermittent androgen blockade.IAB)治疗？
- 86.什么是雄激素非依赖性前列腺癌(AIPC)的内分泌治疗？
- 87.前列腺癌的放射治疗现状是什么？
- 88.伽马刀可以治疗复发性前列腺癌吗？
- 89.伽马刀治疗复发性前列腺癌的剂量如何给予？
- 90.伽马刀治疗时需要行内分泌治疗吗？
- 91.前列腺增生的治疗现状是什么？
- 92.伽马刀可以治疗前列腺增生吗？
- 93.伽马刀治疗前列腺增生起效时间多长？
- 94.伽马刀治疗前列腺增生的剂量如何给予？
- (七) 纵隔淋巴结转移癌及其伽马刀治疗
- 95.腹腔淋巴结转移癌治疗现状如何？
- 96.腹腔淋巴结转移癌能行伽马刀治疗吗？
- 97.纵隔淋巴结转移癌有何特点？
- 98.为什么说纵隔淋巴结转移癌常规放疗疗效差？
- 99.伽马刀治疗纵隔淋巴结转移癌有何优势？
- 100.伽马刀治疗纵隔淋巴结转移癌的靶区及剂量如何给予？
- 101.如何处理伽马刀治疗纵隔淋巴结转移癌呼吸困难加重的情况？
- (八) 恶性梗阻性黄疸及其伽马刀治疗
- 102.恶性梗阻性黄疸的治疗现状是什么？
- 103.伽马刀能治疗恶性梗阻性黄疸吗？
- 104.重度梗阻性黄疸可行伽马刀治疗吗？
- (九) 放射性肺炎及其伽马刀治疗
- 105.放射性肺炎临床表现特点是什么？
- 106.如何诊断放射性肺炎？
- 107.放射性肺炎影像学表现有哪些？
- 108.放射性肺炎的影响因素有哪些？
- 109.放射性肺炎与普通肺炎如何鉴别？
- 110.放射性肺炎与间质性肺转移癌如何鉴别？
- 111.放射性肺炎与肿瘤复发如何鉴别？
- 112.如何防治放射性肺炎？
- 113.中医药能够治疗放射性肺炎吗？
- 四、其他
- 1.肿瘤患者常见的心理问题有哪些？
- 2.如何对肿瘤患者常见心理问题进行干预？
- 3.肿瘤患者能有性生活吗？
- 4.伽马刀治疗脑部肿瘤定位是如何进行护理？
- 5.伽马刀治疗脑部肿瘤治疗时如何对患者进行护理？
- 6.伽马刀治疗脑部肿瘤治疗结束后如何对患者进行护理？
- 7.如何对伽马刀治疗脑部肿瘤患者进行出院指导？
- 8.如何加强伽马刀联合全脑外照射治疗脑转移癌患者护理？
- 9.如何对伽马刀治疗胰腺癌患者进行心理护理？
- 10.在伽马刀治疗胰腺癌的过程中应如何对患者进行饮食护理？
- 11.如何进行伽马刀胰腺癌治疗中的护理？
- 12.伽马刀治疗前如何对肺癌患者进行宣教？
- 13.如何对伽马刀治疗三叉神经痛患者进行术前的心理干预？
- 14.如何对伽马刀治疗三叉神经痛患者术后的心理干预治疗
- 15.如何对伽马刀局部照射治疗区域的护理

## <<伽马刀治疗手册>>

- ?
- 16.伽马刀治疗过程中常见的意外伤有哪些？
  - 17.如何预防伽马刀治疗过程中的意外伤？
  - 18.怎样进行伽马刀的日常维护和保养？
  - 19.如何对伽马刀计算机系统进行维护保养？
  - 20.如何对伽马刀定位系统进行维护保养？
  - 21.如何保证伽马刀治疗精度？
  - 22.如何实施伽马刀治疗诊断定位中的质量控制与质量保证？
  - 23.如何实施伽马刀治疗重复定位中的质量控制与质量保证？
  - 24.如何实施伽马刀治疗制定治疗计划中的质量控制与质量保证？
  - 25.伽马刀可以配合热化疗吗？

参考文献

## &lt;&lt;伽马刀治疗手册&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：（2）剂量聚焦性好：聚焦式照射的线束越多，剂量聚焦性越好，伽马刀由多源旋转聚焦原理形成高剂量，线束无限多。

因此，剂量分布高度集中，中心剂量大，周边剂量下降陡峭，高剂量范围集中，低剂量范围小。

（3）剂量聚焦效率高：聚焦式照射的方式有多线束时间聚焦和空间聚焦等多种方式，多线束空间三维聚焦比时间三维聚焦效率高，治疗时间短，因此伽马刀技术的空间三维时空聚焦照射方式效率高，优势明显。

（4）适合采用高分次剂量治疗模式：伽马刀聚焦后的剂量分布特征是50%等剂量线范围小，50%~30%的剂量下降陡峭，因此适合采用高分次剂量治疗模式（hypofractionation）。

采用hypo—fractionation治疗模式的放射生物效应大，治疗效率高，而且局控率好，是目前现代放疗追求的主要治疗模式之一。

（5）靶区内生物效应剂量高：伽马刀多以50%等剂量线为处方剂量，使靶区内剂量调整空间较大，剂量逐层递增，靶区内的放射生物效应剂量明显高于靶区内均匀照射的放射生物效应剂量。

因此，对肿瘤有更高的杀伤效应。

（6）放射不良反应小：靶区外剂量下降陡峭，低剂量范围较小，和其他放疗技术相比，放射性不良反应更小。

17.伽马刀治疗肿瘤的剂量学特点有哪些？

（1）类似于质子线的Bragg峰：体部伽马刀采用多源多束射线旋转聚焦，剂量高度集中，焦点处剂量最大，周边剂量下降陡峭。

剂量分布类似于质子线的Bragg峰，单峰剂量可用于较小肿瘤的治疗，对于较大肿瘤需要多个单峰剂量排列叠加。

（2）有粒子植入的剂量分布特点：伽马刀技术是通过多个聚焦后形成的高剂量点在肿瘤内叠加形成一个高剂量区，剂量线分布同心圆状密集排列，高剂量范围较小，类似于粒子植入的剂量分布。

小肿瘤用一个焦点形成的峰值剂量就能很好包绕肿瘤，大肿瘤采用多个焦点填充可获得理想的剂量分布，根据治疗需要和周围正常组织的剂量耐受，选择适当的剂量线给予剂量。

（3）高剂量区有一定范围：体部伽马刀是单方向锥形聚焦。

距表面4~10cm深度是高剂量分布区。

选择适当体位治疗肿瘤可获得最大的疗效和最小的损伤。

因此，肿瘤位于中线平面以上应采用仰卧位，位于中线平面以下采用俯卧位为宜。

（4）适形度相对差：伽马刀的剂量适形度相对差，剂量分布不均匀，中心和边缘剂量相差1倍左右。

在有放射敏感器官和腔道器官邻近时易造成损伤，因此，使用时分次剂量不宜过高。

同时，在表述剂量时必须说明处方剂量的参考点位置。

## <<伽马刀治疗手册>>

### 编辑推荐

《伽马刀治疗手册》适合肿瘤科医师、进修医师阅读参考。

<<伽马刀治疗手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>