

应对肿瘤： 放射治疗篇

世界图书出版上海有限公司编辑部 编



世界图书出版公司

应对肿瘤：放射治疗篇

目录

1. 放射治疗可以治疗哪些癌症	3
2. 放射治疗是怎样治疗癌症的	3
3. 何谓“术中放射治疗”	3
4. 为什么加温合并放射治疗能治疗肿瘤	3
5. 放射治疗对身体的免疫力有影响吗	4
6. 放射治疗对血象有何影响	4
7. 情绪对放射治疗有影响吗	4
8. 放射治疗患者应注意哪些问题	4
9. 放射治疗期间患者应如何加强营养	5
10. 肿瘤患者在放射治疗前常采取哪些康复医疗措施	5
11. 放射治疗是否有疼痛的感觉	5
12. 放射治疗过程中为什么会出现全身乏力	6
13. 头颈部放射治疗患者应注意什么	6
14. 什么是早反应组织	6
15. 什么是晚反应组织	7
16. 胸部常见的放射治疗反应有哪些	7
17. 腹部常见的放射治疗反应有哪些	7
18. 何谓放射性脑病，临床主要表现是什么	8
19. 何谓放射性肺炎，临床表现是什么	8

20.	放射性肺炎如何进行家庭护理	8
21.	放射治疗引起厌食、恶心、呕吐怎么办	9
22.	放射线对皮肤有什么影响	10
23.	放射治疗区的皮肤出现脱皮、糜烂、渗出怎么办	10
24.	放射治疗后身上还有射线吗	10
25.	家属怎样照料好肿瘤放射治疗患者	10

1. 放射治疗可以治疗哪些癌症

- 放射治疗效果最好的肿瘤：恶性淋巴瘤、精原细胞瘤、肾母细胞瘤、鼻咽癌、视网膜细胞瘤等。
- 放射治疗有效的肿瘤：皮肤癌、子宫颈癌、食管癌、唇癌、舌癌、喉癌、肺癌、乳腺癌、脑肿瘤。
- 放射治疗效果差的肿瘤：骨肉瘤、纤维肉瘤、黑色素瘤等。

2. 放射治疗是怎样治疗癌症的

放射治疗，顾名思义即是利用放射线进行治疗，即患者常说的“烤电”。放射线进入人体内治疗癌症，其目的是消灭癌细胞或控制癌细胞的数量。放射线进入人体内能产生次级电子，引起电离效应，破坏细胞核中的生物大分子 DNA，导致细胞死亡。

3. 何谓“术中放射治疗”

放射治疗的新进展之一是癌症的术中放射治疗，也就是在手术中进行放射治疗。术中放射治疗的优势在于可以将非目标组织隔离在照射野以外，减少对正常组织的损伤；肿瘤局部的照射剂量准确；没有放射治疗常见的皮肤损害，对于手术中可能有癌残留者，可以进行手术中的放射治疗。

4. 为什么加温合并放射治疗能治疗肿瘤

温度达到一定程度后组织细胞就会死亡。正常组织在 45℃以上才开始死亡，而多数肿瘤细胞在 42~43℃即被杀灭。加温合并放射治疗是一种有效的放射辅助治疗方法。加温能使某些肿瘤细胞对放射线的敏感性增加，因此加温与放射治疗合用可起到协同作用。

5. 放射治疗对身体的免疫力有影响吗

目前临床使用的放射线在杀死肿瘤细胞的同时，不可避免地影响正常组织，使机体免疫功能减退。有些患者在接受治疗中需做某些区域淋巴系统的照射和对邻近肿瘤的某些免疫器官（如胸腺）进行高剂量照射，有的需要进行全身照射、半身照射或全淋巴系统照射，使患者的白细胞下降，免疫球蛋白水平下降，从而影响免疫功能。

6. 放射治疗对血象有何影响

放射治疗期间常有白细胞下降、血小板减少，并对机体免疫系统功能造成一定影响。因此，应密切观察患者血象变化并注意患者有无发热现象，一般体温超过 38℃应暂停治疗，并给予相应处理，预防继发性感染发生。

7. 情绪对放射治疗有影响吗

在放射治疗期间，乐观的情绪有助于患者较好地配合治疗，而悲观失望的情绪反而会诱发机体功能紊乱而使病情加重。患者应从精神上和心理上树立战胜疾病的信心，正确对待疾病，采取积极治疗的态度，主动配合治疗，心情舒畅地参与社会活动及工作。激发人体的潜能，增加机体免疫力，争取最好的治疗效果。

8. 放射治疗患者应注意哪些问题

- 用一种积极的态度去接受治疗，放射治疗前应洗澡、理发。一旦放射治疗开始，划在皮肤上的标记不能洗去，也不宜在放射治疗中理发以防感冒。放射治疗中应心情舒畅，尽量避免探视，注意休息才能有充沛的精力和体力迎接放射治疗的挑战。
- 在饮食方面应戒除烟酒及辛辣刺激性食物如辣椒、葱、姜、蒜等，多饮水以减轻口腔黏膜反应。

- 放射治疗过程中按照医生的要求保持正确和固定的体位，减轻放射治疗反应的发生。
- 为保证放射治疗的连续性，保持放射野皮肤的清洁干燥，勿涂刺激性用品，与放射野接触的内衣以宽松柔软的棉制品为宜。

9. 放射治疗期间患者应如何加强营养

放射治疗患者在放射治疗期间，应多食高热量、高维生素、高蛋白易消化的食物，以维持机体的正氮平衡。高蛋白食物如肉类、蛋类、鱼、豆类、花生等，有助于升高白血球，提高自身免疫力。胃肠道反应重者，要少食多餐，经常调整食谱以增加食欲。放射线易导致口干舌燥、咽喉肿痛，患者应多饮水。

10. 肿瘤患者在放射治疗前常采取哪些康复医疗措施

- 心理准备：多数肿瘤患者对放射治疗有恐惧心理，信心不足，甚至对放射治疗有不正确的认识。因此，在进行放射治疗前应向医生咨询，消除恐惧心理，增强战胜疾病的信心，以保证治疗计划顺利地进行。
- 全身准备：肿瘤患者全身状态的好坏直接影响治疗效果，所以在放射治疗前要全面进行检查，有贫血者要给予纠正，全身感染时要进行抗感染治疗，有合并症者也应积极治疗。放射治疗过程中肿瘤患者应吃高蛋白、高维生素、高热量的饮食。有烟酒嗜好者应该戒除烟酒。

11. 放射治疗是否有疼痛的感觉

整个放射治疗过程是没有任何感觉的，当然也不会感到疼痛，而且有些晚期患者肿瘤引起疼痛，放射治疗还可以止痛。但是很多患者，随放射治疗次数增多，往往会产生种种不适，甚至会引起疼痛。这是由于放射线作用于正常组织，从而引起组织水肿及炎性改变所致，反应大的患者还会出现较严重的疼痛，这时就需

要停止放射治疗休息几日。同时行消炎、消肿治疗，待正常组织修复后再行放射治疗。

12. 放射治疗过程中为什么会出现全身乏力

全身乏力是放射治疗引起全身反应的常见症状之一，反应的轻重与受照射的体积和照射部位有关。如大面积照射、全身照射时症状更明显。对于症状较轻者无需处理，只要注意休息，调节饮食就可。对于症状较重者，及时调整照射方案，给予镇静剂、维生素、补充水分，一般可减轻症状或恢复。

13. 头颈部放射治疗患者应注意什么

- 戒除烟酒，保持口腔清洁，有牙龈炎症或龋齿时先治疗龋齿，控制炎症后才能进行放射治疗。
- 对于鼻咽部放射治疗患者于放射治疗前要掌握鼻咽的冲洗方法，每天冲洗1~2次，增加放射治疗敏感性。
- 颈部放射治疗患者要准备无领上衣，以保持颈部皮肤不被摩擦。
- 放射治疗后因抵抗力下降，要预防感冒，防止感染发生。局部皮肤防止不良刺激与损伤。有张口受限者要坚持进行张口练习。放射治疗后3年不宜做颌面外科处理（如拔牙），以免诱发骨髓炎，定期到医院复查。

14. 什么是早反应组织

早反应组织是指某些对放射线敏感的组织，在放射治疗中或者放射治疗后3个月内会出现急性反应。

出现早组织反应的原因是由于这些组织的表皮或黏膜的毛细血管渗出性增加，出现红、肿、热、痛等类似炎症的反应。急性反应在放射治疗中只要及时处理，一般说来，来得猛，去得快。

这些组织包括高度敏感的造血器官、淋巴组织、睾丸、卵巢的上皮组织。同时早反应组织也包括中等敏感组织，如口咽、肺和气管、肝、肾、血管、淋巴管等黏膜和皮肤等。

15. 什么是晚反应组织

晚反应组织是指某些对放射线低度甚至是不敏感的组织。在放射治疗结束 3 个月以后，甚至几年后所出现慢性反应的组织。这类组织在经过大剂量照射后，还要经过较长时间的演化才出现反应和损伤，如骨骼、肌肉的放射性纤维化。晚反应组织在重要器官可能会引起严重的功能障碍。

16. 胸部常见的放射治疗反应有哪些

- 食管反应：一般在照射 1~2 周后出现，因黏膜水肿而感吞咽困难，咽下疼痛、食物有存留感。
- 气管反应：一般在照射 3~4 周后出现，可出现干咳、呼吸不畅，重者呼吸困难。
- 肺反应：照射 2 周即可出现干咳、呼吸困难、低热等表现，合并感染可出现高热、胸闷、气急，如进一步发展，可成为放射性肺炎。

17. 腹部常见的放射治疗反应有哪些

- 消化道反应：表现为恶心、呕吐、厌食、腹痛、肠鸣等。
- 膀胱反应：出现尿频、尿急、尿痛等类似膀胱感染症状，重者可表现为血尿，并逐渐发展为放射性膀胱炎，引起膀胱挛缩、输尿管梗阻等。
- 直肠反应：表现为里急后重、大便疼痛、腹泻、黏液血便等，重者可致放射性直肠炎。
- 肝脏、肾脏损伤：多在受照射后 1~2 个月发生，呈肝炎、肾炎改变。

18. 何谓放射性脑病，临床主要表现是什么

鼻咽癌放射治疗后极少数患者可发生放射性脑脊髓病。

- 大脑型放射性脑病主要表现为精神症状和颅压增高症状，如记忆力减退、定向力障碍、智力减退甚至完全变为痴呆。头痛、呕吐、发作性昏迷、抽搐、视神经乳头水肿则是颅压增高的表现。
- 脑干型放射性脑病主要表现为头晕、复视、走路不稳和吞咽困难等。
- 脊髓型则早期表现为低头或抬腿时从头向四肢发散触电感或麻木感，头腿复位时症状消失，晚期表现为横贯性损害，痛触觉减退到消失，四肢无力到完全瘫痪。

19. 何谓放射性肺炎，临床表现是什么

放射性肺炎是肺组织的放射性损伤改变，是在对胸部恶性肿瘤进行放射治疗后比较常见的并发症。

- 急性放射性肺炎可在放射治疗开始后一个时期，即在治疗中发生，但大多见于放射治疗结束后，临床上有干咳、长期低热，抗生素治疗无效。严重可有气促、呼吸困难及发绀，若无继发感染，血中白细胞计数可不高。
- 慢性纤维改变的症状多在放射治疗结束后一个较长时期才出现。早期症状较轻微，如咳嗽、吐白色泡沫痰，但可出现肺功能不全的症状，如气短、呼吸困难等。

20. 放射性肺炎如何进行家庭护理

- 积极给予心理疏导，使患者能够保持良好的精神状态，树立战胜疾病的信心。家人需多陪伴患者，给予生活上的照顾。
- 要注意观察患者的呼吸次数及深浅情况，如患者出现口唇发绀、呼吸困难时

取半卧位，给予氧气吸入，有条件可静滴强的松或地塞米松等，以缓解症状。

- 每天观察体温变化，轻度发热可予以 30%酒精或温水擦浴。推拿涌泉穴、合谷穴、曲池穴等，重者可用激素、抗生素静脉滴注。中药降温可用柴胡注射液、穿琥宁、清开灵注射液等。
- 注意患者咳嗽的变化和伴随症状，对有痰不易咳出者，可轻拍背部，由下往上帮助排痰。口服甘草合剂、必咳平。如患者干咳不能入睡时，可口服可待因 0.3 克。
- 保持室内清洁，空气新鲜，室内温度一般在 18~20℃为宜，湿度以 60%~65% 为佳。
- 注意定时更换衣服、床单、被褥。保持口腔清洁，增加抗病能力，预防交叉感染。吸烟者一定要戒烟。

21. 放射治疗引起厌食、恶心、呕吐怎么办

恶心、呕吐和厌食是肿瘤放射治疗时常见的不良反应之一，大多数是因为放射治疗引起的胃肠功能紊乱造成的。防治的办法是：

- 注意卧床休息，多饮水，以利代谢物的排泄。
- 精心烹调食物，少食多餐，吃易消化的食物，不要吃过甜、辛辣油腻和气味不正的食物，吃咸味的点心和食物。口服维生素 B6 等药物，可减轻恶心。出现厌食可使用助消化药和开胃药，也可选择食用开胃食品如山楂等。
- 最简便的方法是用手按压或针刺内关穴和足三里穴，也会有所帮助。

22. 放射线对皮肤有什么影响

皮肤反应是放射治疗中较常见的不良反应。首发症状是照射野内皮肤出现红斑，在照射 1 周后即可发生，主要是由于血管扩张和渗透性改变所致。当照射 2~3 周后，部分患者可出现上皮剥脱，这是由于皮肤基底层的前体细胞受损不能产生新的成熟上皮细胞，而原有的成熟上皮细胞随照射剂量的增加持续丢失所致。如果局部保护不当，少数患者可出现放射性溃疡。

23. 放射治疗区的皮肤出现脱皮、糜烂、渗出怎么办

照射区域的皮肤出现充血、水肿甚至出现渗液和糜烂时，应暂停放射治疗。要保持患部清洁，严防感染，可用庆大霉素、康复新湿敷后行暴露疗法，也可以涂紫草油，禁止使用酒精擦拭。

庆大霉素和康复新合用，可起到抗感染、消除炎症、水肿、加速病损组织修复的作用。

24. 放射治疗后身上还有射线吗

只有在放射治疗机器开机的情况下才会有放射线照到患者的身上，并且只集中于需要照射的范围内，除了肿瘤组织是放射线的主要攻击目标以外，邻近肿瘤的正常组织也可能会受到一点“误伤”，但是只要照射一终止，放射线就会立即消失，此后再无任何放射线可言。所以放射治疗后患者身上不会有放射线。

25. 家属怎样照料好肿瘤放射治疗患者

为了使肿瘤患者较好地配合放射治疗，家属要掌握一定的卫生保健知识和自我心理平衡的技巧。

- 合理安排患者饮食，注意补充维生素和矿物质，放射治疗期间给患者多食富含蛋白质、维生素、碳水化合物的食物。

- 密切观察放射治疗期间的局部反应即全身反应。严重者及时告诉医生，给予必要的医疗及护理。
- 注意皮肤黏膜的清洁卫生，对皮肤标志的照射范围做好护理，不涂抹，不洗掉，以免放射治疗时出现错误。
- 家属要同情、安慰、鼓励患者，以乐观的表情，消除患者的疑虑和不安，以便放射治疗的顺利进行。