

常静亮 主编

放疗化疗病人的 调养与护理



金盾出版社

放疗化疗病人的调养与护理

主编

常静亮

副主编

甄立军 陈良光 杨宝贵

编著者

尹超 齐桂玲 李国华
赵钢 沈浩波 夏淑静

金盾出版社



内 容 提 要

本书对放疗化疗的基本知识和注意事项,不良反应及患者的调养与护理,中医中药在防治放疗化疗反应中的应用,放疗化疗的养生保健等问题作了深入浅出的阐述。其文字通俗易懂,内容科学实用,方法简便易行,适合放疗化疗病人及其亲属阅读。

图书在版编目(CIP)数据

放疗化疗病人的调养与护理/常静亮主编. —北京:金盾出版社,
2007. 3

ISBN 978-7-5082-4432-7

I. 放… II. 常… III. ①肿瘤-药物疗法-基本知识 ②肿瘤-放射疗法-基本知识 IV. ①R730. 53②R730. 55

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 157421 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京 2207 工厂

正文印刷:北京金星剑印刷有限公司

装订:永胜装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:6.5 字数:136 千字

2007 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—12000 册 定价:11.50 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)



前言

化学治疗(化疗)和放射治疗(放疗)是两种治疗疾病的方法和手段,多用于恶性肿瘤的治疗。但有些良性疾病,如血管瘤和瘢痕疙瘩,也可以应用放射治疗。宫外孕时,可以用一些抗癌药物进行杀胚。

随着恶性肿瘤发病率的不断上升,发病年龄的提前,恶性肿瘤对人类的健康和生命危害,已是众所周知的事了,有时竟到了谈癌色变的地步。虽然癌症不等于死亡,但癌症已成为人类主要死亡原因之一,仅次于心血管疾病,在各种疾病死亡原因中居第二位或第三位。由于医疗水平的不断提高,新抗癌药物的不断研制和应用,放疗设备、技术的更新和提高,肿瘤病人的预后有了明显的改观。目前,恶性肿瘤的主要治疗手段有手术治疗、放疗和化疗。其次,如中医中药治疗,免疫治疗及物理治疗(热疗、冷冻等)也正如雨后春笋般地兴起。

“是药三分毒”,说明药物和其他治疗对人体并不是绝对无害的,放疗和化疗更是如此。随着放射治疗和化学治疗的广泛应用,恶性肿瘤患者生存期的延长,以及怎

样提高肿瘤病人生存质量等问题的提出,化疗药物及放射线对人体的危害就成为必须高度重视和不容忽视的问题。因此,如何提高人们对这两种治疗方法的认识就成为刻不容缓的问题。

本书对放疗化疗的基本知识及注意事项,不良反应及患者的调养与护理,中医中药在防治放疗化疗反应中的应用,放疗化疗病人的养生保健等问题作了深入浅出的阐述,以便于接触和应用这两种治疗方法的读者了解和掌握相关知识,能够顺利、平安地渡过治疗期,达到既治病,又减少反应和痛苦的目的,从而利于患者的身心健康和提高患者的生存质量。

在编写中,虽然做了不懈努力,竭尽所能,但由于水平有限,错误和不足仍在所难免。在此,敬请读者批评、指正。在编写中,参阅诸多文献资料,一并对有关作者致以诚挚的谢意。另外,编写中承蒙许多同仁的热情帮助,也表示衷心的感谢。

常静亮

2007年元月

目 录



一、放疗反应及患者的调养与护理

1. 什么是放射治疗? / 1
2. 放射治疗的方法有哪些? / 2
3. 各种高能射线放射源的优缺点是什么? / 3
4. 放疗化疗期间是否需要避孕? / 4
5. 放疗病人咽部发干、疼痛是怎么回事? / 6
6. 做放疗的病人能饮茶吗? / 7
7. 微量元素硒对放疗病人有什么作用? / 9
8. 维生素 A 对放疗病人有什么作用? / 10
9. 哪些食物富含维生素 A? / 11
10. 大量摄入维生素 A 有什么毒性作用 / 11
11. 阴茎癌患者放疗期间如何调养和护理? / 12
12. 前列腺癌患者放疗期间的护理及注意事项
 是什么? / 16
13. 宫颈癌患者放疗期间如何调养与护理? / 18
14. 直肠癌患者放疗期间如何调养和护理? / 22
15. 食管癌病人在放疗期间如何调养和护理? / 25
16. 食管癌病人在放疗初期为什么吞咽困难反
 而加重? 如何调养护理 / 28



17. 脑瘤患者放疗期间如何调养与护理? / 32
18. 肺癌病人放疗期间咯血如何护理及调养? / 35
19. 什么是放射性粒子植入放射治疗? 对接受治疗的癌症病人如何护理? / 38
20. 鼻咽癌患者放疗时应注意哪些问题? 对放疗并发症病人如何护理? / 40
21. 肺癌病人在伽马刀治疗中的护理要点有哪些? / 42
22. 用伽马刀治疗颅内肿瘤的护理要点有哪些? / 44

二、化疗反应及患者的调养与护理

1. 哪些恶性肿瘤可以用药物治愈? / 46
2. 哪些肿瘤通过药物治疗可以延长生存期? / 46
3. 哪些肿瘤通过抗肿瘤药物治疗能改善生存质量? / 47
4. 化疗引起的脱发以后还能长出来吗? 应当如何
2 护理? / 48
5. 化疗对男性的性功能有什么影响? 还能恢复吗? / 49
6. 女性患者化疗期间能怀孕吗? / 51
7. 化疗对皮肤、黏膜有什么损伤? / 53
8. 化疗对消化系统的损害有哪些? / 54
9. 化疗时精子有什么变化? / 56
10. 化疗致口腔炎时如何调养和防治? / 57
11. 抗癌药物对神经系统有什么毒副作用? 如何
应对? / 59
12. 化疗药物能引起哪些肺部毒性反应? 如何应

- 对？ / 61
13. 宫外孕应用抗肿瘤药物杀胚时应注意什么？
 如何调养？ / 63
14. 如何作好肿瘤病人的精神护理？ / 66
15. 如何作好肿瘤病人的生活护理？ / 69
16. 恶性胸腔积液病人如何护理和调养？ / 71
17. 化疗引起的栓塞性静脉炎如何护理和预防？ / 74
18. 绒癌病人化疗期间如何护理？ / 75
19. 肺癌病人化疗期间如何调养和护理？ / 78
20. 肺癌大咯血的处置和护理要点是什么？ / 81
21. 心包内化疗的护理要点是什么？ / 83
22. 胃肠道癌术后放置化疗泵病人的护理要点有哪些？ / 84
23. 肝癌介入治疗并发症的护理及注意事项是什么？ / 87
24. 肿瘤病人生物化疗不良反应的护理要点是什么？ / 89
25. 应用深静脉留置管治疗恶性心包积液的护理要点有哪些？ / 91
26. 癌症病人出现介入治疗并发症时如何护理和调养？ / 93
27. 对目前常用的肿瘤治疗方法如何评价？如何实施肿瘤的综合治疗？ / 97
28. 什么是上腔静脉综合征？如何应对？ / 101
29. 儿童肿瘤患者如何进行化疗？护理上应注意什



么？ / 102

30. 化疗有哪几种方式？ / 104
31. 化疗对造血系统有什么毒副作用？ / 106
32. 出现脊髓压迫症有何表现？如何应对？ / 108
33. 如何防止输注化疗药物外溢？化疗药物外溢后怎么办？ / 111
34. 颅内压增高有何表现？如何护理和调养？ / 113
35. 高钙血症有何表现？如何应对和调养？ / 115

三、中医中药在防治放疗化疗反应中的应用

1. 什么是免疫治疗？哪些中药能增强细胞免疫力？ / 118

2. 放疗化疗反应如何用中医中药治疗？ / 119

3. 哪些中药有抗衰老和益寿的作用？ / 121

4. 放疗化疗病人如何滋补？ / 125

5. 如何用针灸治疗放疗化疗反应？有何注意事项？ / 128

6. 中医在治疗肿瘤时的常用法则有哪些？ / 132

7. 放疗化疗病人如何保养脾胃？ / 135

8. 如何看待中医中药治疗肿瘤的问题？ / 137

9. 放疗化疗病人如何增进食欲？ / 140

10. 中医如何治疗肿瘤病人的发热？ / 142

11. 中药外治对肿瘤有效吗？ / 143

12. 放疗化疗引起的膀胱炎能用中药治疗吗？ / 145

13. 中医如何治疗放疗化疗引起的骨髓抑制? / 147
14. 中医如何治疗放疗化疗引起的消化道反应? / 150
15. 哪些中药具有抗癌作用? / 153
16. 中医如何治疗放疗化疗引起的全身反应? / 155
17. 什么是扶正培本? 扶正培本法用于什么样的放疗化疗反应? / 157

四、放疗化疗病人的养生保健

1. 放疗化疗病人能锻炼吗? 锻炼时的注意事项是什么? / 160
2. 哪些运动方式适合放疗化疗病人? 放疗化疗病人如何进行按摩疗法? / 163
3. 肿瘤患者应如何保持良好的心态? 保持良好的心态有什么作用? / 168
4. 肿瘤病人放疗化疗间歇期能否旅游? 需注意哪些问题? / 171
5. 癌症病人加入抗癌俱乐部有哪些好处? / 174
6. 放疗化疗病人如何加强自我保护? / 175
7. 放疗化疗病人在平衡膳食方面的注意事项有哪些? / 178
8. 放疗化疗病人春季如何养生? / 182
9. 放疗化疗病人夏季如何养生? / 184
10. 放疗化疗病人秋季如何养生? / 186
11. 放疗化疗病人冬季如何养生? / 188

放疗化疗病人的调养与护理

12. 什么样的居住环境对放疗化疗病人有益? / 192
13. 肿瘤病人补硒应注意什么? / 193
14. 肿瘤病人能否吸烟和饮酒? / 194
15. 乳腺癌病人在康复期如何调养和保健? / 195

一、放疗反应及患者的调养与护理

1. 什么是放射治疗？

放射治疗(放疗)是利用电离辐射治疗恶性肿瘤的一种手段。电离辐射的射线有⁶⁰钴的γ射线和加速器产生的超硬X射线。这些射线称为线性能量转换低的射线，对肿瘤细胞的杀伤力较弱，只能使少部分肿瘤细胞电离致死，而大部分肿瘤细胞只是遭到亚致死损伤，肿瘤细胞仍有自行修复的可能。而且这些射线的电离辐射作用弱，只能在有氧状态下产生双氧水(H₂O₂)。所以，对缺氧肿瘤细胞的杀伤作用差，只适用于体积较小的肿瘤，对体积较大的肿瘤疗效差。另外一些射线，如中子流和π介子射线，属于射线能量转换高的射线，其杀伤力强，能使大部分肿瘤细胞遭到致死性电离损伤，疗效优于射线转换能量低的射线。以射线照射水分子为例，在电离作用下水分子能产生自由基[H]和[HO]，射线转换能力高的射线电离作用强，产生的自由基就多，瘤组织内自由基的密度高，易于再结合，[H]和[OH]结合产生的双氧水[H₂O₂]就多，对肿瘤细胞的杀伤力就大，对乏氧瘤细胞仍有杀伤作用。

放射治疗始于19世纪末和20世纪初，开始用于治疗皮肤基底细胞癌和晚期喉癌，虽然达到了治愈的目的，但发现其并发症很严重。以后随着放疗设备的不断更新，



相继于 1943 年生产的感应加速器, 1952 年生产的直线加速器, 均能产生高能量的 X 射线和电子流。这些射线的穿透力较强, 能抵达身体的深部, 放射治疗效果较好, 对皮肤的损伤也小, 优于常规的 X 线治疗机。1951 年⁶⁰ 钴治疗机的出现, 也是放射治疗手段中的重要组成部分。

2. 放射治疗的方法有哪些?

目前, 临幊上常用的放射治疗的方法有外照射、腔内照射、组织间照射和“代谢性”照射几种。

- (1) 外照射: 是用 X 线治疗机、⁶⁰ 钴治疗机、直线和感应加速器等放疗设备, 从体外对深部肿瘤进行放射治疗。在照射前需要用 X 线、CT 检查或模拟机进行定位, 确保准确无误地照射到肿瘤。而且每次照射前一定要将病人的体位摆好, 以便达到治疗效果和减轻对正常组织的损伤, 减轻放疗反应。对深部肿瘤, 有时采用多野辐聚照射或立体照射。外照射分为近距离照射(15~40 厘米)和远距离照射(60~150 厘米)。外照射的优点是放射线剂量均匀, 能达到深部组织, 放射引起的并发症较少, 是最常用的放射治疗方法。外照射的放射源有以下几种:

① 常规 X 线。是使用最早的放射治疗方法。根据 X 线机的电压不同, 其 X 线的频率、波长、能量和穿透力也不同。电压越高, X 线频率越高, 波长越短, 能量越大, 射线的穿透力也越大。

② 高能射线。属于高能射线的治疗机有⁶⁰ 钴治疗机、直线和感应加速器、远距离¹³⁷ 锗治疗机。高能射线的优点是穿透力强, 深度量比常规 X 线高, 而皮肤量低, 所以

对皮肤的损伤小,对骨骼的损伤也小,可避免骨和软骨的坏死。此外,积分剂量低,对患者全身的干扰少,所以全身放疗反应也相对轻。由于其优点是线束边缘锐利,剂量分布均匀,所以高能射线是目前外照射的主要射线,用途广泛。

(2)腔内照射:是指将放射源X线体腔管置入一些体腔内进行放射治疗,如将¹³⁷铯放入阴道内治疗宫颈癌,将放射性同位素³²磷、⁶⁰钴、¹⁹⁸金放入胸腔、腹腔内治疗胸腔和腹腔内的转移癌,放入膀胱治疗膀胱癌。腔内照射属于近距离照射或接触照射。目前多用于宫颈癌的治疗,采用的放射源是¹³⁷铯。腔内照射的缺点是放射剂量分布不均匀。

(3)组织间照射:是将镭针或钴针直接插入肿瘤组织或周围,或将放射线同位素溶液注入肿瘤组织内进行治疗。目前已用¹⁹²铱取代镭和钴。组织间照射的缺点是放射剂量不均匀,针周围的放射线剂量过高,可引起周围组织的坏死。

(4)“代谢性”照射:也叫内部照射,是将放射性同位素口服或静脉注射,当这些同位素到达肿瘤部位时,即达到治疗的目的。常用¹³¹碘治疗甲状腺癌,用³²磷和¹⁹⁸金治疗白血病、真性红细胞增多症及多发性骨髓瘤。

3. 各种高能射线放射源的优缺点是什么?

(1)⁶⁰钴治疗机:结构简单,容易维修,对电源要求不高,不需要用水,使用方便。缺点是半衰期短,为半影,而

且每 5 年左右需要更换 1 次⁶⁰ 钴源。目前⁶⁰ 钴治疗机在临
床上仍广泛应用。

(2) 远距离¹³⁷ 锶治疗机：能量低，防护要求低，半衰期
长，但其半影大，深部剂量低，放射比度低，皮肤反应大，
所以应用不广泛。

(3) 直线加速器：能产生高能 X 线和高能电子束，优
点是出线量大、均匀、半影小、皮肤量低，对深、浅肿瘤都
能治疗。

(4) 电子感应加速器：也能产生高能 X 线和高能电子
束，主要用其高能电子束起治疗作用，用于治疗浅层及中
层肿瘤。直线和感应加速器比⁶⁰ 钴治疗机要求的条件高，
价格也贵。它的射线对皮肤的损害较常规 X 线为低，但
比⁶⁰ 钴治疗机的伤害要重。

4. 放疗化疗期间是否需要避孕？

放射治疗和抗肿瘤药物治疗对生殖细胞（精子、卵
子），胚胎和胎儿的损害是肯定的，因此放疗、化疗期间一
定要避孕。况且放疗、化疗期间肯定是肿瘤未被控制而
需要治疗的阶段，病人受癌症的侵扰，体力、精神均受到
一定的损害，体力和抵抗力会下降，再加上放疗、化疗反
应的影响，患者身体状况、饮食、睡眠均会受到不同程度
的影响。尤其是女性患者，此时怀孕无疑是雪上加霜，不
可为之。即使男性患者，虽然不是本人孕育胎儿，但精子
受到放疗、化疗反应的干扰，很可能出现突变，会导致畸
形儿的发生。

生殖细胞、胚胎和胎儿对放射线均很敏感，放疗期间

怀孕,由于精子、卵子、受精卵及胚胎均会因电离辐射的伤害而出现异常,所以不仅不能受孕,而且会使胚胎不正常,容易出现流产、早产或残疾儿的出生。放射治疗时接触放射线不但量大,而且时间长,所以造成的损害肯定严重。如果为女性患者,由于疾病本来的症状和放疗反应会出现食欲差、进食量小,导致各种营养素缺乏。轻者,孕妇因营养不良不能耐受治疗,重者,会使原来的癌症病情加重。胎儿则因营养不良及放疗、化疗反应的干扰,易出现生长发育障碍、流产、早产或畸形。此外,放疗、化疗能引起患者机体免疫力低下,白细胞减少,所以容易合并各种感染,这对孕妇和胎儿的危害也很大,如果孕妇感染病毒和弓形体,会出现畸形儿。如果为严重感染,还会威胁孕妇和胎儿的生命。

研究发现,男、女患者接受小剂量放射线后,可以引起生殖细胞的基因突变,但停止照射后其损害可以恢复。女性患者在放疗时,可能出现月经紊乱,表现有经血量少、闭经、月经周期延长等。待放疗结束后,月经紊乱会渐趋正常,而且依然能够受孕。受孕后的胎儿也能正常生长发育,但应在放疗结束后较长时间再怀孕为妥,一般在2~3年以后。而且要经过一段时间的观察,对原发病的转归更清楚,才能够知道是否适合怀孕。如果一次大剂量接受放射线,则可能引起生殖细胞染色体断裂,引起的损伤是不可逆的,可能造成终身不孕,即使能怀孕,也是畸形儿。

抗肿瘤药物对生殖细胞、胚胎和胎儿的影响也是肯



定的。有许多抗肿瘤药物有明显的致畸作用和杀伤作用。例如,妇产科应用氟尿嘧啶和甲氨蝶呤治疗宫外孕时,就是利用这些药物的杀灭胚胎作用。常用的化疗药物环磷酰胺可引起胎儿肢体畸形,甲氨蝶呤可引起无脑儿和腭裂的发生。

5. 放疗病人咽部发干、疼痛是怎么回事?

放射治疗对人体有一定的毒性反应,主要表现在放射治疗的局部。当放射剂量超过局部组织,如皮肤、肌肉、骨骼和内脏的耐受剂量时,则会出现一系列的放疗反应。头颈部癌约95%是鳞状细胞癌,因此放疗是其重要的治疗方法。近年来,采用放疗和化疗联合治疗头颈部癌后,其疗效明显提高,不但使无病生存期延长,而且总的生存率也得到提高。当头颈部癌进行放疗后,病人会出现咽部发干、疼痛,这是放射线对口腔、咽部黏膜损伤所引起的反应。

- 表现为局部黏膜出现充血、水肿,严重时还会出现假膜、溃疡和出血。有时在黏膜损伤的基础上合并细菌、病毒或真菌感染,反应严重时影响进食,出现吞咽困难和进食量减少等。这些是急性不良反应的表现,多发生在放疗后5~7天,经2~3周会好转。口腔黏膜损害程度的轻重与治疗强度有关,所以它是剂量限制性毒性。例如,3级时,患者出现口腔黏膜痛性红斑、水肿、溃疡,导致不能进食。4级时,则需要胃肠外营养或肠内营养。所以,头颈部癌症病人在放疗时,一定要注意口腔及咽部黏膜的保护。首先,要注意口腔卫生,进食后要