DOI:10.16016/j.1000-5404.1995.02.033

高剂量率腔内近距离治疗鼻咽癌的近期疗效和临床分析

Clinical analysis and primary effect in HDR brachytherapy for nasopharyngeal carcinoma (NPC)

李德志 徐维邦 李启明 付尚志 张 青 于继荣 (第三军医大学新桥医院肿瘤中心) 630037

高剂量率腔内近距离治疗(简称腔内治疗)鼻咽癌在我国应用于临床时间不长,我们将腔内治疗和外照射结合治疗鼻咽癌,近期效果较为满意,现报告如下。

1 资料与方法

1990年4月至1991年10月,我们采用腔内治疗鼻咽癌96例,随访至1993年12月,随访率96%(92/96)。全组病人均经病理证实:低分化鳞癌88例,高分化鳞癌2例,泡状核细胞癌3例,梭形细胞癌3例。男性18~73岁,平均年龄48.7岁。分期按1979年长沙会议标准确定:Ⅰ期17例,Ⅱ期29例,Ⅲ期45例,Ⅳ期5例。

1.1 治疗分组情况

共分3组。初次放射治疗者68例为初治组,外照射后局部复发再治疗者17例为再治组,外照射后12个月内无复发补充内照射者11例为补量组。

1.2 治疗方式及剂量

初治组68例均先行腔内治疗2~3次,靶区剂量7~10 Gy,剂量参考点距离10~15 mm,内照射后7 d开始根治量外照射70 Gy/35次。再治组17例据病情和病人体质情况先行腔内治疗,单次剂量、间隔时间、参考点距离同初治组,总剂量多数在30 Gy以上,个别患者行7次以上治疗,总剂量达50 Gy。外照射剂量在50 Gy/25次以上。补量组即单纯补充腔内照射1~2次,总剂量<20 Gy,不再行外照射。

1.3 治疗设备与条件

腔内治疗采用核通公司Micro-Selectron HDR(^{192}铱)遥控后装治疗机。外照射采用菲利普公司SL-14型直线加速器和国产^{60}钴外照射治疗机。定位照片亦采用菲利普公司制造的模拟定位机。

1.4 疗效评价

局部消退情况以鼻咽部CT扫描对比观察为主,部分病人辅以纤维鼻咽镜和间接鼻咽镜检查。

1.4.1 肿瘤全消,放疗后CT片所见肿瘤完全消退或仅有均匀的鼻咽侧壁水肿增厚的表现。

1.4.2 部分消退,放疗后CT所见肿瘤影像较放疗前有明确缩小(测量结果)。

1.4.3 无效,放疗后CT所见肿瘤无变化或增大。

2 结果

2.1 局部肿瘤消退情况及内照射治疗前后症状、体征改变(见表1)

表1 腔内放疗与全程放疗局部消退率比较

分组	例数	肿瘤全消		部分消退		无效		消退率(%)	
		内放	全程	内放	全程	内放	全程	内放	全程
初治组	68	20	54	44	14	4	0	94.12	100
再治组	17	5	6	9	10	3	1	82.35	94.12

初治组和再治组的85例病人均为先行腔内放疗,间隔一周后再行外照射治疗。单纯内照射后局部消退率分别为94.12%和82.35%,内外结合的全程治疗后肿瘤消退率有明显提高。内照射后急性放射反应主要为口干和咽痛。

2.2 腔内治疗加根治量外照射后主要并发症(见表2)

表2 全程放疗后不同时期主要并发症

症状和体征	≤12个月			13~24个月		
	初治	再治	补量	初治	再治	补量
鼻塞	6	5	3	4	3	1
口干	40	2	6	10	2	3
味觉减退	20	0	3	4	0	1
脓血涕	19	5	1	10	4	0
硬软腭穿孔	1	2	0	1	2	0
硬腭溃疡	2	1	0	0	0	0
头痛	5	5	0	2	2	0
鼻咽大出血	0	0	0	1	3	0

并发症随时间延长逐渐减少。与单纯外照射相比,治疗后一年内主要并发症为脓血涕、味觉减退、硬软腭穿孔及鼻塞;一年以上主要为鼻咽大出血及脓性分泌物。

2.3 腔内放疗并发症与照射单次量、总剂量的关系

本组照射单次量≥9 Gy、总剂量≥18 Gy者其并发症发生率明显高于单次量≤8 Gy,总剂量≤16 Gy者。主要并发症有硬、软腭穿孔与溃疡、脓血涕、头痛等。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

2.4 近期疗效(见表3)

表3 三组病人近期疗效

	一年生存率	二年生存率	三年生存率
初治组	67/68 (98.5%)	61/68 (89.7%)	27/33 (81.81%)
再治组	2/17 (88.2%)	10/17 (58.8%)	4/10 (40%)
补量组	11/11 (100%)	11/11 (100%)	9/11 (81%)

本组患者全部随访二年以上,部分患者随访三年以上,失访按死亡计算。初治组和补量组患者二年、三年生存率较同期单纯外照射患者明显提高,复发后再治组的三年存活率亦较单纯外放疗提高。

3 讨论

3.1 腔内近距离治疗适应症

后装腔内放射治疗是一种短距离放射治疗,其深度剂量随着距离增加而以平方反比定律递减,因而只适合治疗鼻咽腔表浅肿瘤或放疗后鼻咽腔残余肿瘤及放疗后鼻咽部复发病例[1],根据腔内治疗的特点[2]和临床体会建议其适应症如下:

3.1.1 作为根治量外照射后残余病灶的补充治疗以扩大治愈机会,减少局部复发同时避免再增加外照射带来的损伤。

3.1.2 对根治量外照射后局部复发的病例,只要肿瘤浸润范围合适可考虑以腔内治疗为主,外照射为辅的治疗方案以减少并发症。

3.1.3 对局部病灶局限的T_1患者可考虑增加内照射次数下总剂量,适当减少外照射剂量,如外放疗在50 Gy左右。

3.2 腔内治疗的时机

3.2.1 内、外放疗的先后顺序:目前国内外绝大多数都采用先外照射后腔内治疗的顺序[3]。本组病例作者采用先内照后外照的方案,随访发现本组病例并发症相对增多,主要原因是未行外照射前局部病灶相对大,为使原发灶均匀受照射所设置的参考点距离就大,相同单次剂量时鼻咽粘膜受照射量大,损伤亦大,所以,作者认为先行外照射再适量内照射更为适合。

3.2.2 增加了内照射后外照射剂量如何选择:根据内照射的特点,它只能作为外照射的补充治疗,不能作为单一的常规治疗方法。而外照射治疗70 Gy的根治量仍是个相对概念。根治量外照射后长期存活病人中仍有1/3左右出现局部复发[4],说明单纯外照射给予的局部肿瘤剂量尚有不足,增加腔内治疗后一定程度上弥补了这种不足。但腔内照射剂量随距离增加衰减较快,为减少对局部粘膜的损伤,单次量不能太高,对咽旁间隙特别是咽旁后间隙的病灶难以达到有效剂量,而咽旁间隙受侵正是局部复发的主要原因之一[5,6]。所以对T_2以上咽旁间隙受侵的病例应给予根治量外照射。对T_1期病例可适当减少外照射剂量,但以不低于50 Gy为宜,以保证充分杀灭CT难以发现的亚临床病灶。

3.3 腔内照射的剂量与并发症

腔内照射的单次剂量、照射次数(总剂量)及参考点距离与并发症有密切关系,尤其是单次剂量。从本组病例看,剂量参考点在10 mm或以上者单次剂量以不超过8 Gy为宜,超过以上剂量时,鼻咽腔粘膜受量明显增高,有的高达50 Gy以上,粘膜的急性溃疡、坏死脱落可引起大出血造成死亡。长期不愈的创面伴发感染可致脓血涕。鼻腔粘膜受量高后可引起鼻甲与鼻中隔粘连,产生临床上鼻道狭窄、鼻塞等症状、体征。本组出现3例硬、软腭穿孔,面积在0.5 cm×0.5 cm,不影响进食。其中1例因鼻咽大出血死亡。还有3例硬、软腭溃疡面积为0.5 cm×1.0 cm,经对症治疗均于一年内痊愈。

关键词 鼻咽肿瘤;放射疗法

中图法分类号 R739.63

参考文献

1 张有望,廖毓玉. 鼻咽癌. 见:汤钊猷,主编. 现代肿瘤学. 上海:上海医科大学出版社,1993:586~610

2 严洁华,潘国英. 鼻咽癌. 见:谷铣之,殷蔚伯,刘泰福,等主编. 肿瘤放射治疗学. 北京:北京医科大学出版社,1993:443~475

3 张有望. 高剂量率后装腔内放射治疗鼻咽癌. 中国放射肿瘤学,1987;1(3):17

4 高 黎,徐国镇,殷蔚伯等. 鼻咽癌高剂量率近距离治疗的近期疗效. 中华放射肿瘤学杂志,1992;1(2):86

5 陈文堪. 鼻咽癌放疗后长期观察结果. 中国放射肿瘤学,1987;1(3):13

6 黄义文. 鼻咽癌1882例放射治疗效果分析. 中国放射肿瘤学,1987;1(3):5

(收稿:1994-07-22;修回1995-02-10)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net